ROTEL®

RB-1552 / RB-1582

Stereo Power Amplifiers
Amplificateurs de puissance stéréophoniques
Stereo-Endstufen
Etapas de Potencia Estereofónicas
Stereo-eindversterker
Finale di potenza stereo
Stereoslutsteg
Стерео усилитель мощности

Owner's Manual
Manuel d'utilisation
Bedienungsanleitung
Manual de Instrucciones
Gebruiksaanwijzing
Manuale di istruzioni
Instruktionsbok
Инструкция пользователя

Important Safety Instructions

WARNING: There are no user serviceable parts inside. Refer all servicing to qualified service personnel.

WARNING: To reduce the risk of fire or electric shock, do not expose the unit to moisture or water. Do not expose the unit to dripping or splashing. Do not place objects filled with liquids, such as vases, on the unit. Do not allow foreign objects to get into the enclosure. If the unit is exposed to moisture, or a foreign object gets into the enclosure, immediately disconnect the power cord from the wall. Take the unit to a qualified service person for inspection and necessary repairs.

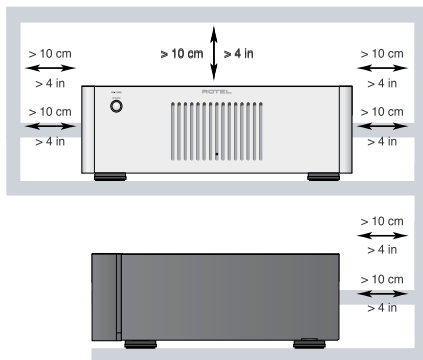
Read all the instructions before connecting or operating the component.

Keep this manual so you can refer to these safety instructions.

Heed all warnings and safety information in these instructions and on the product itself. Follow all operating instructions.

Clean the enclosure only with a dry cloth or a vacuum cleaner.

Do not use this unit near water.

You must allow a minimum 10 cm or 4 inches of unobstructed clearance around the unit.

Do not place the unit on a bed, sofa, rug, or similar surface that could block the ventilation openings. If the unit is placed in a bookcase or cabinet, there must be ventilation of the cabinet to allow proper cooling.

Keep the component away from radiators, heat registers, stoves, or any other appliance that produces heat.

WARNING: The rear panel power cord connector is the mains power disconnect device. The apparatus must be located in an open area that allows access to the cord connector.

The unit must be connected to a power supply only of the type and voltage specified on the rear panel. (USA: 120 V/60Hz, EC: 230V/50Hz)

Connect the component to the power outlet only with the supplied power supply cable or an exact equivalent. Do not modify the supplied cable. A polarized plug has two blades, with one wider than the other. A grounding plug has two blades plus a third grounding prong. These are provided for your safety. Do not defeat grounding and/or polarization safety provisions. If the supplied plug does not fit your outlet, please consult an electrician for replacement of the obsolete outlet. Do not use extension cords.

The main plug of the power cordset is a disconnect device of the apparatus. In order to completely disconnect the apparatus from the supply mains, the main plug of the power cordset should be unplugged from the mains (AC) outlet. The stand-by LED indicator will not be lit up to show the power cord is unplugged. The disconnect device shall remain readily operable.

Do not route the power cord where it will be crushed, pinched, bent, exposed to heat, or damaged in any way. Pay particular attention to the power cord at the plug and where the cord exits the back of the unit.

The power cord should be unplugged from the wall outlet during a lightning storm or if the unit is to be left unused for a long period of time.

This apparatus shall be connected to a main socket outlet with a protective earthing connection.

Use only accessories specified by the manufacturer.

Use only with a cart, stand, rack, bracket or shelf system recommended by Rotel. Use caution when moving the unit in a stand or rack to avoid injury from a tip-over.

Use Class 2 wiring for speaker connections to ensure proper insulation and minimize the risk of electrical shock.

Immediately stop using the component and have it inspected and/or serviced by a qualified service agency if:

- The power supply cord or plug has been damaged
- Objects have fallen or liquid has been spilled into the unit
- The unit has been exposed to rain
- The unit shows signs of improper operation
- The unit has been dropped or damaged in any way

CAUTION: TO REDUCE THE RISK OF ELECTRIC SHOCK, DO NOT REMOVE COVER. NO USER-SERVICEABLE PARTS INSIDE REFER SERVICING TO QUALIFIED SERVICE PERSONNEL.

APPLICABLE FOR USA, CANADA OR WHERE APPROVED FOR THE USAGE

CAUTION: TO PREVENT ELECTRIC SHOCK, MATCH WIDE BLADE OF PLUG TO WIDE SLOT. INSERT FULLY.

ATTENTION: POUR EVITER LES CHOCS ELECTRIQUES, INTRODUIRE LA LAME LA PLUS LARGE DE LA FICHE DANS LA BORNE CORRESPONDANTE DE LA PRISE ET POUSSER JUSQU AU FOND.

This symbol is to alert the user to the presence of uninsulated dangerous voltages inside the product's enclosure that may constitute a risk of electric shock.

This symbol is to alert the user to important operating and maintenance (service) instructions in this manual and literature accompanying the product.

Rotel products are designed to comply with international directives on the Restriction of Hazardous Substances (RoHS) in electrical and electronic equipment and the disposal of Waste Electrical and Electronic Equipment (WEEE). The crossed wheelie bin symbol indicates compliance and that the products must be appropriately recycled or processed in accordance with these directives.

This symbol means that this unit is double insulated. An earth connection is not required.

Figure 1: Controls and Connections
Commandes et branchements
Bedienelemente und Anschlüsse
Controles y Conexiones
De bedieningsorganen en de aansluitingen
Controlli e collegamenti
Kontroller och anslutningar
Органы управления и разъемы

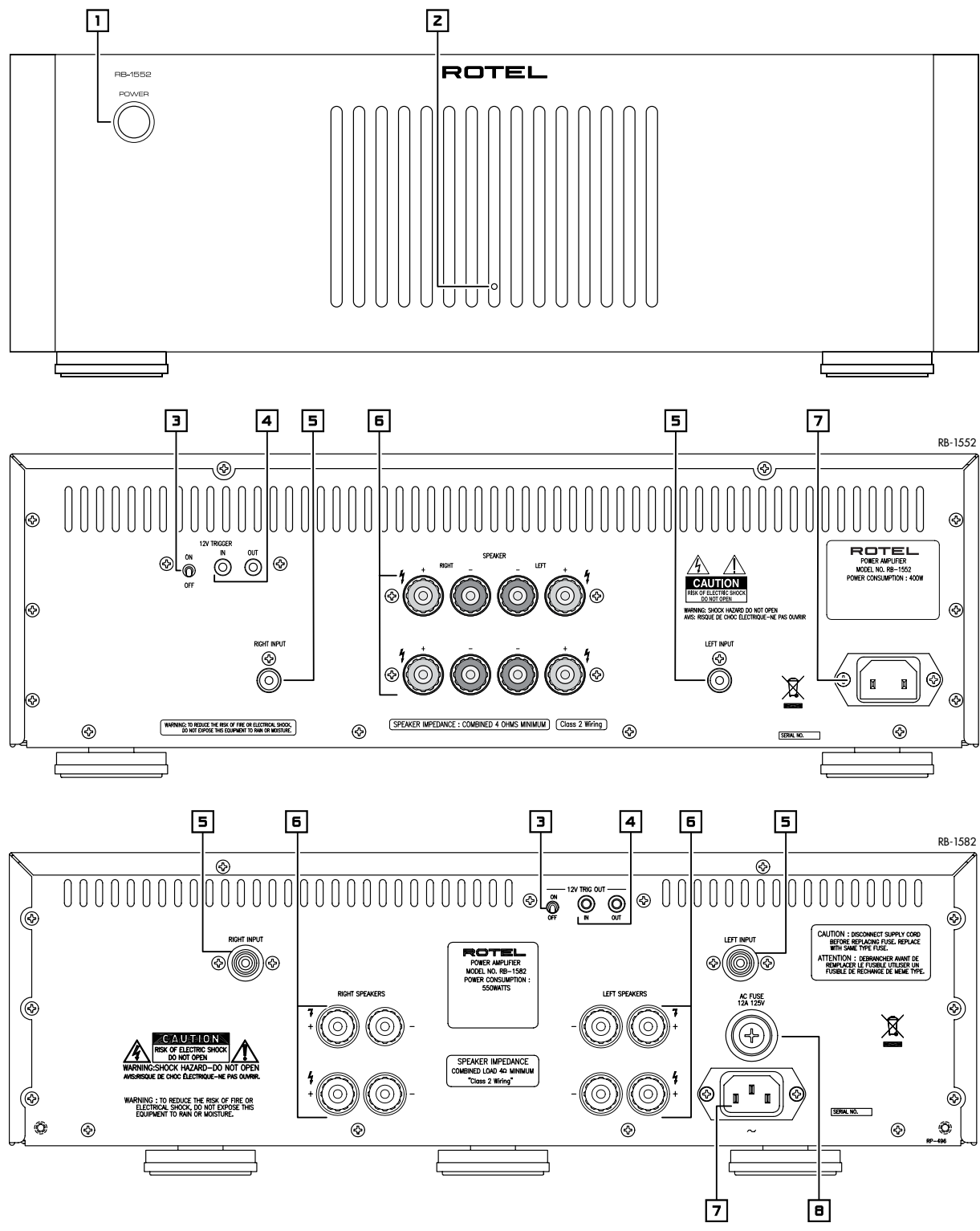
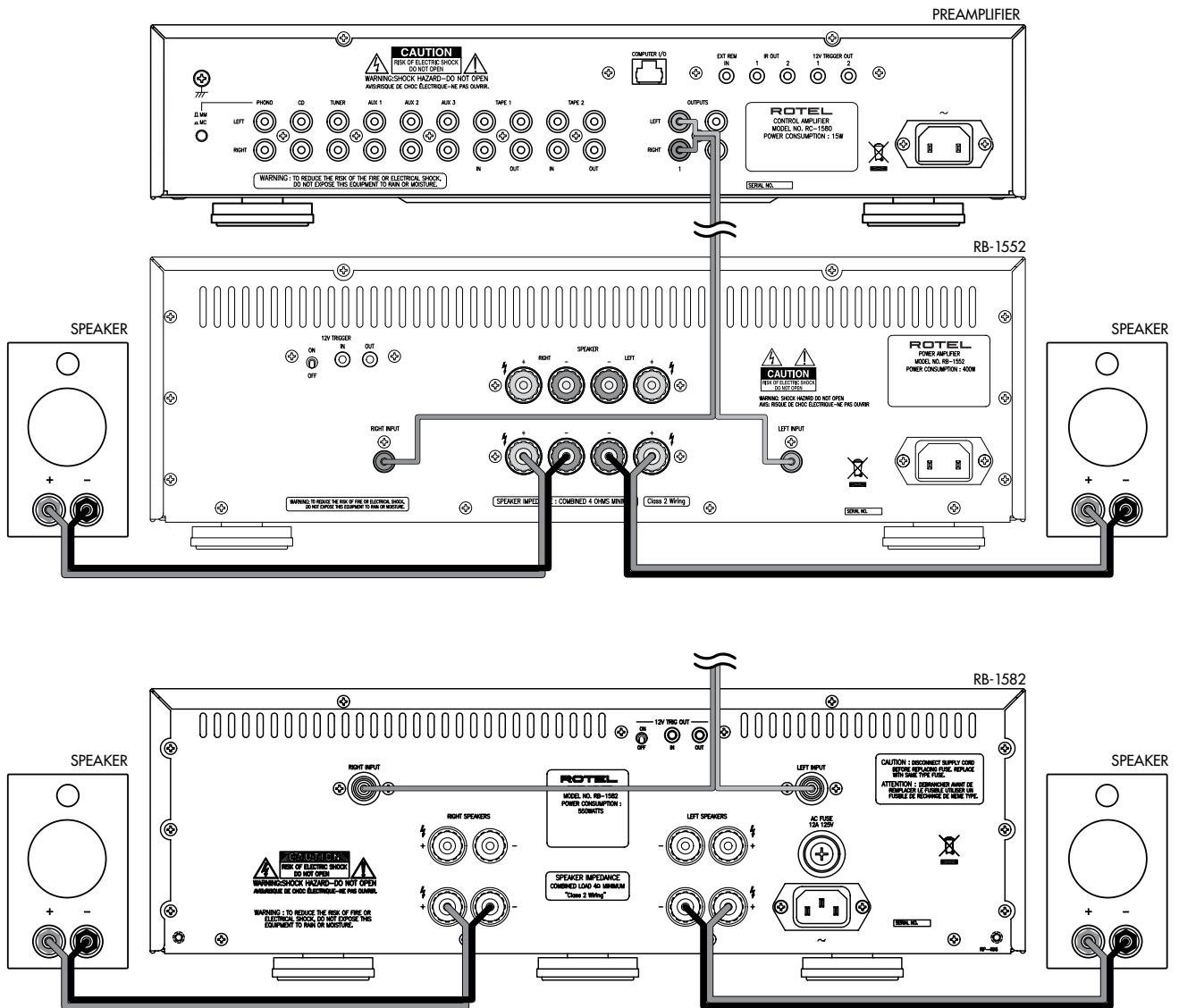



Figure 2: Preamp Input and Speaker Output Connections
Branchements en entrées et sorties enceintes acoustiques
Anschlussdiagramm
Conexiones de Entrada al Preamplificador y de Salida a las Cajas Acústicas
De aansluitingen voor de voorversterker en de luidsprekers
Collegamenti ingresso preamp ed uscita per diffusori
Anslutningar för förförstärkare och högtalare
Подсоединение предусилителя на вход и акустических систем на выход

Important Notes

When making connections be sure to:

✔ Turn off **all** the components in the system **before** hooking up **any** components, including loudspeakers.

✔ Turn off **all** components in the system **before** changing **any** of the connections to the system.

It is also recommended that you:

✔ Turn the volume control of the amplifier all the way down **before** the amplifier is turned **on or off**.

Remarques importantes

Pendant les branchements, assurez-vous que :

✔ **Tous** les maillons sont éteints **avant** leur branchement, **quels qu'ils soient,** y compris les enceintes acoustiques.

✔ Éteignez **tous** les maillons **avant** de modifier **quoi que ce soit** au niveau de leurs branchements, quels qu'ils soient.

Il est également recommandé de :

✔ Toujours baissez le niveau sonore via le contrôle de volume, **avant d'allumer** ou **d'éteindre** l'amplificateur.

Wichtige Hinweise

Achten Sie beim Herstellen der Verbindungen auf Folgendes:

✔ Schalten Sie **alle** Komponenten im System ab, **bevor** Sie Geräte (einschließlich Lautsprecher) anschließen.

✔ Schalten Sie **alle** Komponenten im System ab, **bevor** Sie Anschlüsse im System verändern.

Ferner empfehlen wir, dass

✔ Sie die Lautstärke herunterdrehen, **bevor** Sie den Verstärker **ein-** oder **ab**schalten.

Notas Importantes:

Cuando realice las conexiones, asegúrese de que:

✔ Desactiva **todos** los componentes del equipo, cajas acústicas incluidas, **antes** de conectar **cualquier nuevo componente** en el mismo.

✔ Desactiva **todos** los componentes del equipo **antes** de cambiar **cualquier conexión del mismo**.

También le recomendamos que:

✔ Reduzca el nivel de volumen de su amplificador a cero **antes** de **activarlo o desactivarlo**.

Héél belangrijk:

Bij het maken van de verbindingen:

✔ Zorg dat niet alleen de RB-1552/1582, maar de **gehele** installatie uitstaat, als nog niet **alle** verbindingen gemaakt zijn.

✔ Zorg dat niet alleen de RB-1552/1582, maar de **gehele** installatie ook uitstaat, **als** u verbindingen gaat **wijzigen**.

Wij raden u ook aan om

✔ de volumeregelaar van de voorversterker geheel dicht te draaien (volkomen naar links) **wanneer** u uw eindversterker **aan- of uitzet**.

Note importanti

Quando effettuate i collegamenti assicuratevi di:

✔ Spegnere **tutti** i componenti del sistema **prima** di collegare **qualsiasi** componente, inclusi i diffusori.

✔ Spegnere **tutti** i componenti del sistema **prima** di modificare **qualsiasi** connessione nel sistema.

Vi raccomandiamo inoltre di:

✔ Portare il volume a zero **prima** di **accendere o spegnere** l'amplificatore.

Viktigt

Tänk på följande när du gör anslutningar:

✔ Stäng av **alla** apparater i anläggningen **innan** du ansluter nya komponenter eller högtalare.

✔ Stäng av **alla** apparater i anläggningen **innan** du ändrar någon anslutning.

Vi rekommenderar också att du:

✔ Vrider ner volymen helt och hållet **innan** förstärkaren slås **på eller av**.

Важные замечания

Перед подсоединением:

✔ Выключите **все** компоненты, включая колонки.

✔ Выключите **все** компоненты в вашей системе, прежде чем что-то в ней **менять**.

Рекомендуется также:

✔ Вывести громкость усилителя на **минимум**, перед тем как **включать или выключать** его.

Contents

About Rotel

Our story began nearly 50 years ago. Over the decades, we have received hundreds of awards for our products and satisfied hundreds of thousands of people who take their entertainment seriously – like you!

Rotel was founded by a family whose passionate interest in music led them to manufacture high-fidelity components of uncompromising quality. Through the years, that passion has remained undiminished and the family goal of providing exceptional value for audiophiles and music lovers, regardless of their budget, is shared by all Rotel employees.

Rotel's engineers work as a close team, listening to, and fine tuning, each new product until it reaches their exacting musical standards. They are free to choose components from around the world in order to make that product the best they can. You are likely to find capacitors from the United Kingdom and Germany, semiconductors from Japan or the United States, while toroidal power transformers are manufactured in Rotel's own factory.

We all have concerns about our environment. And, as more and more electronics are produced and later discarded, it is especially important for a manufacturer to do all it can to engineer products that have a minimum negative impact on landfill sites and water tables.

At Rotel, we are proud to do our part. We have reduced the lead content in our electronics by using special ROHS solder, while our new Class D (not digital) amplifiers are up to five times more efficient than our legacy designs and still deliver power and performance. These products run cool, give minimum wasted energy, are good for the environment and give better sound too.

Finally, we have printed this brochure on recycled paper stock.

While we understand that these are small first steps, they are still important ones. And we continue to pursue new methods and materials for a cleaner and greener manufacturing process.

All of us at Rotel thank you for buying this product. We are sure it will bring you many years of enjoyment.

A Word About Watts

The RB-1552 power output is quoted as 130 watts for each channel, and the RB-1582 power output is quoted as 200 watts for each channel, when both channels are operating together at full power.

Rotel has chosen to specify the power output in this way because, in Rotel's experience, it gives the truest value of the receiver or amplifier's power capability.

When comparing specifications for different products, you should be aware that power output is often specified in other ways, so you may not be comparing like with like.

For example, the power output may be quoted with only one channel operating, giving a higher maximum figure. The high performance power supplies of the Rotel amplifiers ensure that they will produce the full specified power output to one or both channels.

A loudspeaker's impedance rating indicates the electrical resistance or load it offers when connected to the amplifier, usually 8 ohms or 4 ohms. The lower the impedance, the more power the speaker will need. In effect, a 4 ohm speaker will require twice as much power as an 8 ohm speaker.

So ideally, the amplifier should be give double the power into a 4 ohm load – a rating of 100 watts into an 8 ohm load should become 200 watts into 4 ohms. Using lower impedance speakers makes greater demands on the amplifier's power supply, because it will be drawing more current and giving off more heat.

However, Rotel amplifiers are designed to work into any speaker impedance between 8 and 4 ohms, and with all the channels working up to their full power. Because the Rotel design is optimized for use with all channels operating together, Rotel is able to specify the true power output for both channels.

This can be important for your enjoyment, too. When watching movies, it's nice to have the amplifier able to reproduce full power into all the channels at the same time, especially in the case of a volcano exploding!

Getting Started

Thank you for purchasing the Rotel RB-1552 or RB-1582 Stereo Power Amplifier. When used in a high-quality music or home theater system, your Rotel amplifier will provide years of musical enjoyment.

The RB-1552 and RB-1582 are high-power, two-channel power amplifiers, providing the highest level of audio performance. Discrete output devices, a massive power supply, premium components, and Rotel's Balanced Design ensure superb sound quality. High current capability allow the RB-1552 and RB-1582 to drive the most demanding loudspeakers.

Be aware that the RB-1552 and RB-1582 are capable of high power levels, in excess of 130 watts and 200 watts respectively per channel. Make sure that your speakers can handle the power of the amplifier. If in doubt about your speakers, ask your local Rotel audio dealer for advice.

These amplifiers are straightforward in their installation and operation. If you have experience with other stereo power amplifiers, you shouldn't find anything perplexing. Plug in a pair of high-quality RCA cables from your preamp into the amplifier inputs, wire up your speakers, and enjoy.

A Few Precautions

Please read this manual carefully. In addition to basic installation and operating instructions, it provides valuable information on various system configurations as well as general information that will help you get optimum performance from your system. Please contact your authorized Rotel audio dealer for answers to any questions you might have. In addition, all of us at Rotel welcome your questions and comments.

Save the shipping carton and all enclosed packing material for future use. Shipping or moving the amplifier in anything other than the original packing material may result in severe damage.

Fill out and send in the owner's registration card packed with the amplifier. Or register your amplifier on the Rotel web site, www.Rotel.com/register. Also be sure to keep the original sales receipt. It is your best record of the date of purchase, which you will need in the event warranty service is ever required.

Placement

The RB-1552 and RB-1582 generate heat as part of their normal operation. The heat sinks and ventilation openings in the amplifier are designed to dissipate this heat. The ventilation slots in the top cover must be open. There should be 10 cm (4 inches) of clearance around the chassis, and reasonable airflow through the installation location, to prevent the amplifier from overheating.

Likewise, remember the weight of the amplifier when you select an installation location. Make sure that the shelf or cabinet can support its considerable bulk. Again, use common sense.

AC Power and Control

AC Power Input 7

Because of its high power rating, the amplifier can draw considerable current. Therefore, it should be plugged directly into a wall outlet. The RB-1582 must be plugged into a 3-pin polarized outlet. The RB-1552 may be plugged into either a 2-pin or a 3-pin outlet. Do not use an extension cord. A heavy duty multi-tap power outlet strip may be used if it (and the wall outlet) is rated to handle the current demanded by the amplifier and all the other components connected to it.

Be sure the Power Switch 1 on the front panel of the amplifier is turned off (in the out position). Then, connect the supplied power cord to the Power Connector 7 on the back panel of the amplifier and to the AC power outlet.

Your amplifier is configured at the factory for the proper AC line voltage in the country where you purchased it (either 120 volts AC or 230 volts AC with a line frequency of either 50 Hz or 60 Hz). The AC line configuration is noted on a decal on the back panel.

Note: *Should you move your amplifier to another country, it is possible to reconfigure it for use on a different line voltage. Do not attempt to perform this conversion yourself. Opening the enclosure of the amplifier exposes you to dangerous voltages. Consult a qualified service person or the Rotel factory service department for information.*

If you are going to be away from home for an extended period of time such as a month-long vacation, it is a sensible precaution to unplug your amplifier (as well as other audio and video components) while you are away.

Power Switch and Power Indicator 1

The power switch is located on the front panel of your amplifier. To turn the amplifier on, push the switch in. The ring around the switch will light, indicating that the amplifier is turned on. To turn the amplifier off, push the button again and return it to the out position.

Trigger ON/OFF Mode Selector 3

The amplifier provides the option for manual or automatic power on/off operation. These modes are selectable using a toggle switch on the back panel.

With the switch in the +12V TRIGGER ON position, the amplifier is turned on automatically when a 12V trigger signal is present at the 3.5 mm Jack of TRIGGER IN on the rear panel. The amplifier will go into standby mode if the +12V signal is not present. The front panel POWER SWITCH overrides this function. It must be ON for the +12V trigger to work. Turning the switch OFF cuts power to the amplifier, regardless of whether or not a trigger signal is present.

12V Trigger Input and Output [4]

The jack labeled IN is for connecting the 3.5mm Plug/Cable carrying a +12 volt trigger signal to turn the amplifier on and off. To use this feature the toggle switch must be set to the ON position. This input accepts any control signal (AC or DC) ranging from 3 volts to 30 volts.

The jack labeled OUT is for connecting another 3.5mm plug/cable to provide a 12V trigger signal to other components. The 12V output signal is available whenever a +12 volt trigger signal is applied to the IN connector.

Protection Circuitry [2]

The RB-1552 and RB-1582 feature thermal and over-current protection circuits that protect against potential damage in the event of extreme or faulty operating conditions. Unlike many designs, these protection circuits are independent of the audio signal and have no impact on sonic performance. Instead, the protection circuits monitors the temperature of the output devices and the current they are handling and shuts down the amplifier if operating conditions exceed safe limits.

Most likely, you will never see this protection circuitry in action. However, should a faulty condition arise, the amplifier will stop playing and the LED indicator on the front panel will light up.

If this happens, turn the amplifier off, let it cool down for several minutes, and attempt to identify and correct the problem that caused the protection circuitry to engage. When you turn the amplifier back on, the protection circuit will automatically reset and the indicator LED should go out.

In most cases, the protection circuitry activates because of a fault condition such as shorted speaker wires, or inadequate ventilation leading to an overheating condition. In very rare cases, highly reactive or extremely low impedance speaker loads could cause the protection circuit to engage.

If the protection circuitry triggers repeatedly and you are unable to isolate and correct the faulty condition, contact your authorized Rotel dealer for assistance in troubleshooting.

Input Signal Connections [5]

The RB-1552 and RB-1582 have conventional RCA type input connectors, the type found on nearly all audio equipment.

Note: *To prevent loud potentially damaging noises, make sure the amplifier is turned off when you make any changes to the input signal configuration.*

Select high quality audio interconnect cables. Connect each of the outputs from the preamplifier or signal processor to the corresponding input of the amplifier.

Speaker Connection

Speaker Selection

We recommend using loudspeakers with a nominal impedance of 4 ohms or higher with the RB-1552 and RB-1582. You should exercise some caution in driving multiple pairs of speakers in parallel configuration, because the effective impedance the amplifier sees is cut in half. For example, when driving two pair of 8 ohm speakers, the amplifier sees a 4 ohm load. When driving multiple speakers in parallel, it is recommended that you select speakers with a nominal impedance of 8 ohms or higher. Speaker impedance ratings are less than precise. In practice, very few loudspeakers will present any problems for the RB-1552 or RB-1582. See your authorized Rotel dealer if you have any questions.

Speaker Wire Selection

Use insulated two-conductor stranded wire to connect the amplifier to the speakers. The size and quality of the wire can have an audible effect on the performance of the system. Standard speaker wire will work, but can result in lower output or diminished bass response, particularly over longer distances. In general, heavier wire will improve the sound. For best performance, you may want to consider special high-quality speaker cables. Your authorized Rotel dealer can help in the selection of appropriate cables for your system.

Polarity and Phasing

The polarity — the positive/negative orientation of the connections — for every speaker and amplifier connection must be consistent so all the speakers will be in phase. If the polarity of one connection is mistakenly reversed, bass output will be very weak and stereo imaging degraded. All wire is marked so you can identify the two conductors. There may be ribs or a stripe on the insulation of one conductor. The wire may have clear insulation with different color conductors (copper and silver). There may be polarity indications printed on the insulation. Identify the positive and negative conductors and be consistent with every speaker and amplifier connection.

Speaker Connection [6]

The RB-1552 and RB-1582 have four pairs of color coded binding posts, two for each channel. These connectors accept bare wire, connector lugs, or dual banana type connectors (except in the European Community countries where their use is not permitted).

Route the wire from the amplifier to the speakers. Give yourself enough slack so you can move the components enough to allow access to the speaker connectors.

If you are using dual banana plugs, connect them to the wires and then plug into the backs of the binding posts. The binding posts should be screwed in all the way (clockwise).

If you are using terminal lugs, connect them to the wires. If you are attaching bare wires directly to the binding posts, separate the wire conductors and strip back the insulation from the end of each conductor. Be careful not to cut into the wire strands. Unscrew (turn counterclockwise) the binding post. Place the connector lug or wire around the binding post shaft. Turn the binding post clockwise to clamp the connector lug or wire firmly in place.

Note: *Be sure there are no loose wire strands that could touch adjacent wires or connectors.*

Troubleshooting

Most difficulties in audio systems are the result of poor or wrong connections, or improper control settings. If you encounter problems, isolate the area of the difficulty, check the control settings, determine the cause of the fault and make the necessary changes. If you are unable to get sound from the amplifier, refer to the suggestions for the following conditions:

Front Panel Power Indicator Is Not Lit

No main power to the amplifier. Check the front panel power switch. Make sure that it is set to the on position. Check AC power connections at the amplifier and the AC outlet.

Fuse Replacement [B]

RB-1582 Only

If everything checks out correctly and you still cannot get the amplifier to turn on, check for a blown fuse. Disconnect the AC from the wall and remove the fuse holder [B] on the back panel. If the fuse is blown, replace with a new fuse and try again.

Note: *Make sure that the power cord is disconnected from the wall before checking or replacing the fuse. Replace only with the identical size and type fuse (3AG125V12A for U.S. version or 5ST6.3 for European version).*

The RB-1552 has an internal fuse. If you suspect the fuse is blown take the amplifier to an authorized Rotel service agency to have it checked. *Do not attempt to do this yourself. Opening the enclosure of the amplifier exposes you to dangerous voltages.*

No Sound

If the amp is getting AC power, but is producing no sound, check the Protection indicator on the front panel. If it is lit, see below. If not, check all of your connections and control settings on associated components.

Protection Indicator Is Lit

The front panel indicator lights when the amplifier protection circuits have shut off the amplifier. Typically, this occurs only when the ventilation openings are blocked, when there is faulty speaker wiring, or after a period of extreme use. Turn off the system and wait for the amp to cool. Then push the front panel power switch in and out to reset the protection devices. If the problem is not corrected or reoccurs, there is a problem with the system or the amplifier itself.

Specifications

RB-1552

Continuous Power Output *(20-20 kHz, < 0.03%, 8 ohms)*	130 watts/channel
Total Harmonic Distortion *(20Hz-20kHz, 8 ohms)*	< 0.03%
Intermodulation Distortion *(60 Hz : 7 kHz, 4:1)*	< 0.03%
Frequency Response *(+0.5, –3dB)*	4Hz - 100kHz
Damping Factor *(20-20,000 Hz, 8 ohms)*	450
Speaker Impedance	4 ohms minimum
Signal to Noise Ratio *(IHF A network)*	120 dB
Input Impedance/Sensitivity	12 k Ohms/1.5 volt
Gain	26.6 dB
Power Requirements	
U.S. version	120 Volts, 60 Hz
European version	230 Volts, 50 Hz
Power Consumption	400 Watts
Dimensions	
Width x Height x Depth	431 x 144 x 339 mm 17 x $5\frac{7}{8}$ x $13\frac{3}{8}$ ins.
Front Panel Height	3U / 132.6mm / $5\frac{1}{4}$ ins.
Weight *(net)*	12.4kg / 27.27 lbs.

RB-1582

Continuous Power Output *(20-20 kHz, < 0.03%, 8 ohms)*	200 watts/channel
Total Harmonic Distortion *(20Hz-20kHz, 8 ohms)*	< 0.03%
Intermodulation Distortion *(60 Hz : 7 kHz, 4:1)*	< 0.03%
Frequency Response *(+0.5, –3dB)*	15Hz - 100kHz
Damping Factor *(20-20,000 Hz, 8 ohms)*	800
Speaker Impedance	4 ohms minimum
Signal to Noise Ratio *(IHF A network)*	116 dB
Input Impedance/Sensitivity	12 k Ohms/1.9 volt
Gain	26.5 dB
Power Requirements	
U.S. version	120 Volts, 60 Hz
European version	230 Volts, 50 Hz
Power Consumption	550 Watts
Dimensions	
Width x Height x Depth	431 x 144 x 407 mm 17 x $5\frac{7}{8}$ x 16 ins.
Front Panel Height	3U / 132.6mm / $5\frac{1}{4}$ ins.
Weight *(net)*	17.1kg / 37.62 lbs.

All specifications are accurate at the time of printing.
Rotel reserves the right to make improvements without notice.

Remarques importantes concernant la sécurité

ATTENTION : Il n'y a à l'intérieur aucune pièce susceptible d'être modifiée par l'utilisateur. Adressez-vous impérativement à une personne qualifiée.

ATTENTION : Pour réduire tout risque d'électrisation ou d'incendie, ne pas exposer l'appareil à une source humide, ou à tout type de risque d'éclaboussure ou de renversement de liquide. Ne pas poser dessus d'objet contenant un liquide, comme un verre, un vase, etc. Prenez garde à ce qu'aucun objet ou liquide ne tombe à l'intérieur de l'appareil par ses orifices de ventilation. Si l'appareil est exposé à l'humidité ou si un objet tombe à l'intérieur, débranchez-le immédiatement de son alimentation secteur, et adressez-vous immédiatement et uniquement à une personne qualifiée et agréée.

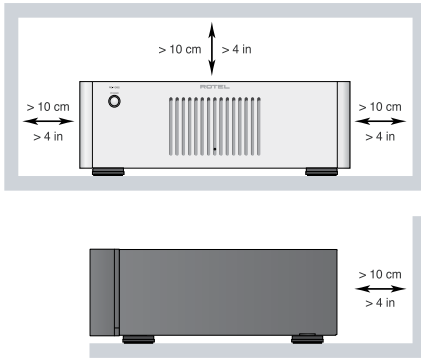
Tous les conseils de sécurité et d'installation doivent être lus avant de faire fonctionner l'appareil.

Conservez soigneusement ce livret pour le consulter à nouveau pour de futures références.

Tous les conseils de sécurité doivent être soigneusement respectés. Suivez les instructions. Respectez les procédures d'installation et de fonctionnement indiquées dans ce manuel.

L'appareil doit être nettoyé uniquement avec un chiffon sec ou un aspirateur.

Ne pas utiliser cet appareil près d'un point d'eau.

L'appareil doit être placé de telle manière que sa propre ventilation puisse fonctionner, c'est-à-dire avec un espace libre d'une dizaine de centimètres minimum autour de lui.

Il ne doit pas être posé sur un fauteuil, un canapé, une couverture ou toute autre surface susceptible de boucher ses ouïes d'aération ; ou placé dans un meuble empêchant la bonne circulation d'air autour des orifices d'aération.

Cet appareil doit être placé loin de toute source de chaleur, tels que radiateurs, chaudières, bouches de chaleur ou d'autres appareils (y compris amplificateurs de puissance) produisant de la chaleur.

ATTENTION : La prise secteur en face arrière constitue le moyen principal pour connecter/déconnecter l'appareil de son alimentation secteur. L'appareil doit donc être installé de telle manière que ce câble d'alimentation soit accessible en permanence.

Cet appareil doit être branché sur une prise d'alimentation secteur, d'une tension et d'un type conformes à ceux qui sont indiqués sur la face arrière de l'appareil (USA : 120 V/60 Hz, CE : 230 V/50 Hz)

Brancher l'appareil uniquement grâce au cordon secteur fourni, ou à un modèle équivalent. Ne pas tenter de modifier ou changer la prise. Notamment, ne pas tenter de supprimer la prise de terre (troisième broche de la prise) si celle-ci est présente. Si la prise n'est pas conforme à celles utilisées dans votre installation électrique, consultez un électricien agréé. Ne pas utiliser de cordon rallonge.

Prendre garde à ce que ce cordon d'alimentation ne soit pas pincé, écrasé ou détérioré sur tout son trajet, et à ce qu'il ne soit pas mis en contact avec une source de chaleur. Vérifiez soigneusement la bonne qualité des contacts, à l'arrière de l'appareil comme dans la prise murale.

La prise d'alimentation secteur constitue le moyen radical de déconnexion de l'appareil. Elle doit donc rester en permanence accessible, car sa déconnexion constitue la seule assurance que l'appareil n'est plus alimenté par le secteur. La diode LED de mise en veille Standby ne s'allume plus lorsque ce cordon d'alimentation est débranché.

Prendre garde à ce que ce cordon d'alimentation ne soit pas pincé, écrasé ou détérioré sur tout son trajet, et à ce qu'il ne soit pas mis en contact avec une source de chaleur. Vérifiez soigneusement la bonne qualité des contacts, à l'arrière de l'appareil comme dans la prise murale.

Débranchez le câble d'alimentation en cas d'orage, ou si l'appareil ne doit pas être utilisé pendant une longue période.

Cet appareil doit être branché sur une prise secteur murale, équipée d'une prise de terre effective.

N'utilisez que des accessoires préconisés par le constructeur.

N'utilisez que des meubles, supports, systèmes de transport recommandés par Rotel. Procédez toujours avec la plus extrême précaution lorsque vous déplacez l'appareil, afin d'éviter tout risque de blessure.

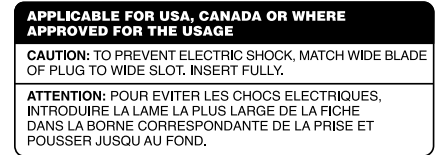
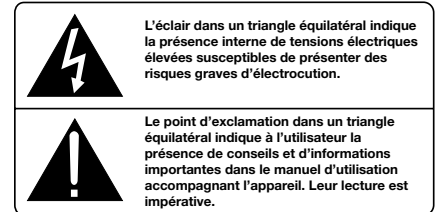
Utilisez un câble de type Classe 2 pour la liaison avec les enceintes acoustiques, afin de garantir une installation correcte et de minimiser les risques d'électrocution.

Si l'appareil ne doit pas être utilisé pendant une longue période, la prise secteur sera débranchée.

L'appareil doit être immédiatement éteint, débranché puis retourné au service après-vente agréé dans les cas suivants :

- Le câble d'alimentation secteur ou sa prise est endommagé.
- Un objet est tombé, ou du liquide a coulé à l'intérieur de l'appareil.
- L'appareil a été exposé à la pluie.
- L'appareil ne fonctionne manifestement pas normalement.
- L'appareil est tombé, ou le coffret est endommagé.

APPLICABLE FOR USA, CANADA OR WHERE APPROVED FOR THE USAGE

CAUTION: TO PREVENT ELECTRIC SHOCK, MATCH WIDE BLADE OF PLUG TO WIDE SLOT. INSERT FULLY.

ATTENTION: POUR EVITER LES CHOCS ELECTRIQUES, INTRODUIRE LA LAME LA PLUS LARGE DE LA FICHE DANS LA BORNE CORRESPONDANTE DE LA PRISE ET POUSSER JUSQU AU FOND.

L'éclair dans un triangle équilatéral indique la présence interne de tensions électriques élevées susceptibles de présenter des risques graves d'électrocution.

Le point d'exclamation dans un triangle équilatéral indique à l'utilisateur la présence de conseils et d'informations importantes dans le manuel d'utilisation accompagnant l'appareil. Leur lecture est impérative.

Tous les appareils Rotel sont conçus en totale conformité avec les directives internationales concernant les restrictions d'utilisation de substances dangereuses (RoHS) pour l'environnement, dans les équipements électriques et électroniques, ainsi que pour le recyclage des matériaux utilisés (WEEE, pour Waste Electrical and Electronic Equipment). Le symbole du conteneur à ordures barré par une croix indique la compatibilité avec ces directives, et le fait que les appareils peuvent être correctement recyclés ou traités dans le respect total de ces normes.

Ce symbole signifie que cet appareil bénéficie d'une double isolation électrique. Sa prise d'alimentation n'a pas besoin d'être reliée à la terre ou à une masse particulière.

Sommaire

Au sujet de Rotel

Notre histoire commence il y a environ 50 ans. Depuis, au fil des années, nous avons reçu des centaines de prix et de récompenses, et satisfait des centaines de milliers de personnes – comme vous !

Rotel a été fondée par une famille passionnée de musique, qui a décidé de fabriquer des maillons Haute Fidélité sans compromis aucun. Depuis sa création, cette passion est restée intacte, et cette famille s'est fixée comme objectif de proposer à tous les audiophiles et mélomanes les meilleurs appareils possibles, quel que soit leur budget. Une volonté partagée par tous les employés de Rotel.

Les ingénieurs Rotel travaillent selon une équipe très soudée, écoutant, peaufinant chaque nouveau modèle jusqu'à ce qu'il atteigne exactement leurs standards – très élevés – de musicalité. Ils sont libres de choisir des composants en provenance du monde entier, afin de concevoir le produit le meilleur possible. C'est ainsi que vous trouverez dans nos appareils des condensateurs d'origine britannique ou allemande, des transistors japonais ou américains, tandis que les transformateurs toriques sont toujours fabriqués dans nos propres usines Rotel.

Nous sommes tous concernés par la qualité de l'environnement. Et, comme de plus en plus de produits électroniques sont fabriqués puis éliminés quelques années plus tard, il est désormais essentiel qu'un constructeur fabrique tous ses produits en veillant à ce qu'ils aient un impact minimum sur la terre et les nappes phréatiques.

Chez Rotel, nous sommes très fiers d'apporter notre pierre à ce nouvel édifice. Nous avons réduit la teneur en plomb de nos électroniques, en utilisant notamment une soudure spéciale ROHS, tandis que notre nouvelle gamme d'amplificateurs fonctionnant en classe D (non numérique) présente un rendement cinq fois supérieur aux générations conventionnelles précédentes, délivrant pourtant encore plus de puissance, avec une qualité encore supérieure. Ces appareils ne chauffent pas, dépensent beaucoup moins d'énergie, sont donc très bons pour l'environnement tout en étant encore plus musicaux.

En plus, nous imprimons tous nos catalogues et manuels sur papier recyclé.

Ce ne sont certes que de petites étapes. Mais ne sont-ce pas justement les plus importantes ? Nous continuons activement la recherche et la mise au point de nouvelles méthodes, et l'utilisation de nouveaux matériaux pour aboutir à un processus de fabrication général plus écologique et plus propre.

Tous les membres de l'équipe Rotel vous remercient pour l'achat de cet appareil. Nous sommes persuadés qu'il vous offrira de nombreuses années d'intense plaisir musical.

Un mot au sujet de la notion de watts

La puissance de sortie de ces amplificateurs RB-1552 et RB-1582 est de respectivement 130 watts et 200 watts par canal, les deux canaux étant en service et fonctionnant au maximum de leur puissance.

Rotel a choisi d'indiquer la puissance de sortie de cette manière parce que l'expérience de Rotel prouve que c'est la seule valeur de puissance réellement valable pour un amplificateur ou un ampli-tuner.

Lorsque l'on compare les spécifications de différents appareils, il convient de se méfier car la puissance est souvent indiquée sous d'autres conditions de fonctionnement, les résultats étant alors en fait incomparables.

Par exemple, la puissance de sortie peut être indiquée avec seulement deux canaux réellement en service, ce qui donne évidemment un résultat plus élevé. Les performances des alimentations de ces amplificateurs garantissent qu'ils sont capables de fournir la puissance de sortie maximum spécifiée sur un ou deux de leurs canaux.

L'impédance d'une enceinte acoustique indique la résistance électrique ou charge qu'elle représente, lorsque branchée sur un amplificateur, généralement 8 ohms ou 4 ohms. Plus l'impédance est faible, plus l'enceinte a besoin de puissance. En effet, une enceinte de 4 ohms nécessite près de deux fois la puissance d'une enceinte de 8 ohms.

Ainsi, idéalement, un amplificateur doit être capable de doubler sa puissance de sortie sur charge de 4 ohms – et une valeur de 100 watts sur charge de 8 ohms doit se transformer en une valeur de 200 watts sur 4 ohms. Plus l'impédance est faible, plus l'enceinte a besoin de puissance. En effet, une enceinte de 4 ohms demande deux fois plus de puissance qu'une enceinte de 8 ohms.

Ainsi, idéalement, un amplificateur doit fournir le double de puissance sur charge de 4 ohms – un amplificateur annoncé pour une puissance de 100 watts sur 8 ohms doit fournir 200 watts sur

4 ohms. L'utilisation d'enceintes acoustiques de faible impédance de charge nécessite donc plus de travail de la part de l'alimentation de l'amplificateur, parce qu'elle doit fournir plus de courants, avec parallèlement un dégagement de chaleur plus élevé.

Cependant, les amplificateurs Rotel sont conçus pour fonctionner avec des enceintes acoustiques de n'importe quelle impédance comprise entre 4 et 8 ohms, tous les canaux fonctionnant simultanément au maximum de leur puissance. Parce que la conception des circuits Rotel est optimisée pour le fonctionnement simultané de tous les canaux, Rotel peut se permettre de spécifier la puissance efficace maximum réelle disponible simultanément sur les deux canaux.

Ceci est également primordial pour votre plaisir d'écoute. Lorsque vous regardez un film, il est rassurant de savoir que l'on possède un amplificateur capable de reproduire parfaitement tous les canaux ensemble, notamment sur une explosion volcanique !

Pour démarrer

Merci d'avoir acheté cet amplificateur de puissance stéréophonique Rotel RB-1552 ou RB-1582. Il a été spécialement conçu pour contribuer à des heures et des heures de plaisir musical, que vous l'utilisiez dans une chaîne haute fidélité ou au sein d'un système Home Cinema.

Les RB-1552 et RB-1582 sont des amplificateurs de puissance deux canaux particulièrement sophistiqués. Ce sont des amplificateurs à circuit numérique, avec alimentation à découpage, utilisant des composants de très haute qualité, et bien sûr la superbe qualité sonore chère à notre philosophie « Balanced Design ». Les capacités en courant très élevées du RB-1552 et du RB-1582 leur permettent d'alimenter sans aucune difficulté les enceintes présentant les charges les plus complexes.

N'oubliez jamais que les RB-1552 et RB-1582 sont capables de fournir des puissances très élevées, de plus de 130 et 200 watts par canal, respectivement. Assurez-vous que les enceintes acoustiques sont capables de supporter ces puissances. Dans le doute, demandez conseil auprès de votre revendeur agréé Rotel.

Les RB-1552 et RB-1582 sont fondamentalement d'une installation très simple. Vous n'aurez aucun problème si vous avez déjà installé d'autres amplificateurs de puissance. Utilisez une paire de câbles de modulation de haute qualité pour leur liaison avec le préamplificateur, reliez-les aux enceintes acoustiques, et profitez de leur qualité !

Quelques précautions

Veuillez lire ce manuel d'utilisation très soigneusement. Il vous donne toutes les informations nécessaires aux branchements et fonctionnement de l'amplificateur. Si vous vous posez encore des questions, n'hésitez pas à contacter immédiatement votre revendeur agréé Rotel.

Conservez soigneusement l'emballage complet de l'appareil. Il constitue le meilleur et le plus sûr moyen pour le transport futur de votre nouvel appareil. Tout autre emballage pourrait en effet entraîner des détériorations irréversibles à l'appareil.

Remplissez et renvoyez la carte de garantie que vous avez trouvée dans l'emballage. Ou bien enregistrez directement votre nouvel appareil sur le site Internet e Rotel : www.rotel.com/registre. Conservez également la facture de votre appareil : c'est la meilleure preuve de votre propriété et de la date réelle d'achat. Elle vous sera utile en cas de nécessité de retour au service après-vente.

Installation

Le RB-1552 ou RB-1582 génère de la chaleur pendant son fonctionnement normal. Ne bloquez donc pas ses ouïes de refroidissement. Il doit y avoir environ 10 cm de dégagement tout autour lui pour permettre le bon fonctionnement de sa ventilation, et une bonne circulation d'air tout autour du meuble qui le supporte.

Ne négligez non plus jamais le poids de l'amplificateur au moment du choix de son installation. Vérifiez la solidité de l'étagère ou du meuble chargés de le recevoir.

Alimentation secteur et fonctionnement

Prise d'alimentation secteur 7

Le RB-1552/1582 peut demander un courant très élevé. C'est pourquoi il doit être branché directement dans une prise d'alimentation murale. Le RB-1582 doit être branché dans une prise trois broches, avec terre. Le RB-1552 peut être branché au choix dans une prise deux ou trois broches. N'utilisez pas de câble rallonge. Une prise multiple d'alimentation peut être utilisée, mais uniquement si elle est réellement calibrée pour supporter les demandes en courant des appareils qui y sont branchés et notamment celle, particulièrement élevée.

Assurez-vous que l'interrupteur de mise sous tension Power Switch 1, en face avant, est bien en position « éteint » (OFF). Branchez alors le cordon secteur en face arrière dans la prise correspondante 7, puis l'autre extrémité dans la prise murale d'alimentation.

Votre RB-1552/1582 est configuré en usine pour s'adapter à l'installation électrique en vigueur dans votre pays d'utilisation (USA : 120 volts/60 Hz ; Europe : 230 volts/50 Hz). Cette configuration est indiquée sur une étiquette, visible sur la face arrière de l'appareil.

Note : *Si vous devez déménager dans un autre pays, il est possible de reconfigurer votre amplificateur RB-1552/1582 pour une installation électrique de caractéristiques différentes. Ne tentez jamais cette modification vous-même. L'ouverture du capot du RB-1552/1582 vous expose à des tensions électriques très dangereuses. Consultez obligatoirement un technicien qualifié ou l'usine/distributeur Rotel afin qu'il vous donne toutes les informations nécessaires à ce sujet.*

Si vous vous absentez pendant une longue période, nous vous conseillons de débrancher la prise murale d'alimentation (ainsi que celles de tous les maillons audio-vidéo).

Interrupteur de mise sous tension et indicateur LED 1

L'interrupteur de mise sous tension Power Switch se trouve sur la face avant. Il suffit d'appuyer dessus pour mettre l'amplificateur sous tension (ou pour rendre actives une des options de mise en marche automatique). La diode LED entourant le bouton s'allume alors. Une nouvelle pression sur l'interrupteur éteint l'appareil.

Sélecteur de mode de mise sous tension ON/OFF [3]

Cet amplificateur vous propose sa mise sous tension automatique en utilisant le système de commutation par présence de tension continue 12 volts dit « 12 V Trigger ». Le sélecteur en face arrière permet de choisir la méthode d'allumage de l'amplificateur.

Lorsque le sélecteur est placé sur la position repérée « 12V TRIGGER ON », l'amplificateur s'allume automatiquement lorsqu'une tension de 12 volts est envoyée sur sa prise jack 3,5 mm placée à gauche du sélecteur et repérée « TRIGGER IN ». Il se remet en mode de veille Standby dès que cette tension disparaît sur la prise. L'interrupteur POWER SWITCH en face avant est placé avant ce sélecteur : il doit être pressé (ON) pour que la commutation TRIGGER 12 V soit effective et efficace. Couper l'alimentation avec cet interrupteur (OFF) éteint l'amplificateur, qu'il y ait ou non une tension de 12 volts sur la prise Trigger IN.

Entrée et sortie Trigger 12 volts [4]

La prise jack 3,5 mm repérée IN est prévue pour transporter la tension de 12 volts nécessaire au fonctionnement de la commutation TRIGGER que nous venons de décrire. Pour être efficace, le sélecteur contigu [3] doit être sur sa position repérée « 12 V TRIG » (voir le paragraphe précédent). Cette entrée accepte en fait une tension continue ou alternative, d'une valeur comprise entre 3 et 30 volts.

La prise jack 3,5 mm repérée OUT permet de brancher une autre prise jack 3,5 mm pour renvoyer la tension de commutation 12 volts vers un autre appareil. La tension 12 volts n'est toutefois présente que si la prise IN est réellement alimentée par une telle tension.

Circuits de protection [2]

Des circuits de protection générale et thermique protègent les RB-1552 et RB-1582 contre tout dommage éventuel dû à des conditions de fonctionnement anormales ou extrêmes. Contrairement à la majorité des autres amplificateurs de puissance, ce circuit de protection est totalement indépendant du trajet du signal audio, et n'a donc aucune influence sur les performances musicales. Ce circuit contrôle aussi en permanence la température des étages de sortie, et coupe automatiquement l'amplificateur si celle-ci dépasse une valeur de fonctionnement normale.

Dans la majorité des cas, ces circuits de protection n'entreront jamais en action. Mais si cela doit survenir, l'amplificateur s'arrêtera automatiquement, et l'indicateur LED correspondant en face avant s'allumera.

Si cela se produit, éteignez l'amplificateur, et laissez-le se refroidir naturellement pendant plusieurs minutes. Profitez-en pour tenter d'identifier et de corriger le problème. Lorsque vous rallumerez l'amplificateur, le circuit de protection doit normalement se réinitialiser automatiquement, et la diode de protection s'éteindre.

Dans la plupart des cas, la mise en service de la protection est due à un court-circuit dans les câbles des enceintes acoustiques, ou à cause d'un mauvais respect de la ventilation correcte de l'amplificateur. Dans de très rares cas, la charge à très faible impédance ou très réactive de certaines enceintes acoustiques peut entraîner la mise en service de la protection.

Si les circuits de protection continuent d'entrer en service et que vous ne parvenez pas à isoler la cause de ce problème, contactez immédiatement votre revendeur agréé Rotel pour assistance.

Branchements des signaux en entrée [5]

Les RB-1552 et RB-1582 possèdent des entrées asymétriques de type RCA, standard traditionnel que l'on trouve sur la quasi-totalité des maillons audio complémentaires. Il y a une prise RCA pour chacun des deux canaux d'amplification.

Note : *Pour éviter toute présence de son à fort volume dans les enceintes, susceptible de les endommager, éteignez toujours l'amplificateur avant d'effectuer quelque modification que ce soit dans la configuration du signal d'entrée.*

N'utilisez que des câbles de liaison de la meilleure qualité possible, pour être certains de bénéficier d'une qualité sonore optimale.

Branchement des enceintes acoustiques

Sélection des enceintes

L'impédance nominale de chaque enceinte branchée sur le RB-1552/RB-1582, suivant le mode de fonctionnement choisi, doit être au minimum de 4 ohms. Attention à l'impédance résultante si vous souhaitez alimenter plusieurs enceintes acoustiques en parallèle sur le même canal. Avec deux enceintes, l'impédance résultante est généralement divisée par deux. Ainsi, avec deux enceintes de 8 ohms chacune, l'impédance vue par l'amplificateur est de seulement 4 ohms. Dans ce cas, nous vous recommandons donc de n'utiliser que des enceintes d'impédance nominale 8 ohms, ou supérieure. Les impédances annoncées pour les enceintes manquent souvent de précision. En pratique, seuls quelques rares modèles d'enceintes poseront des problèmes aux RB-1552 ou RB-1582. Consultez votre revendeur agréé Rotel pour de plus amples précisions à ce sujet.

Choix des câbles d'enceintes

Utilisez du câble deux conducteurs isolés pour relier le RB-1552/RB-1582 aux enceintes. La taille et la qualité du câble peuvent avoir de l'influence sur les performances musicales. Un câble standard fonctionnera, mais il peut présenter des limitations quant à la dynamique réellement reproduite ou à la qualité du grave, surtout sur de grandes longueurs. En général, un câble de plus fort diamètre entraîne une amélioration du son. Pour des performances optimales, penchez-vous sur l'offre en terme de câbles spécialisés, de très haute qualité. Votre revendeur agréé Rotel est en mesure de vous renseigner efficacement à ce sujet.

Polarité et mise en phase

La polarité – autrement dit l'orientation correcte du « + » et du « – » pour chaque branchement des enceintes acoustiques doit être respectée pour toutes les enceintes, afin que celles-ci soient toutes en phase. Si la phase d'une seule enceinte est inversée, il en résultera un manque de grave sensible et une dégradation importante de l'image stéréophonique. Tous les câbles sont repérés afin que vous puissiez identifier clairement leurs deux conducteurs. Soit les câbles sont différents (un cuivré, un argenté), soit la gaine est de couleur différente (filet de couleur), soit elle est gravée. Assurez-vous que vous repérez bien le conducteur pour toutes les liaisons, et que vous respectez

parfaitement la phase sur toutes les enceintes acoustiques, par rapport à l'entrée.

Branchement des câbles d'enceintes [6]

Le RB-1562/RB-1582 est équipé de quatre paires de bornes vissantes par canal, cette double paire permettant un bi-câblage très facile. Ces prises acceptent indifféremment du câble nu, des cosses ou fourches spéciales, ou encore des fiches banane (sauf en Europe, où les nouvelles normes CE l'interdisent).

Tirez les câbles de l'amplificateur RB-1552/RB-1582 vers les enceintes acoustiques. Prévoyez suffisamment de longueur pour qu'ils ne subissent aucune contrainte sur toute leur longueur et que vous puissiez déplacer les éléments sans qu'ils soient tendus.

Si vous utilisez des fiches dites « banane », connectez-les d'abord aux câbles, puis branchez-les à l'arrière des prises des enceintes acoustiques. Les bornes des enceintes doivent rester totalement vissées (sens des aiguilles d'une montre) avant leur insertion.

Si vous utilisez des fourches, commencez par les relier/souder sur les câbles. Si vous utilisez du fil nu, dénudez tous les câbles sur une longueur suffisante, et torsadez les brins de chaque conducteur de telle manière qu'aucun brin ne puisse venir en contact avec un autre d'un autre conducteur (court-circuit). Suivant la taille des torsades, insérez-les dans les trous centraux des prises ou entourez-le autour des axes de celles-ci (sens des aiguilles d'une montre), de la même manière que pour les fourches. Dans tous les cas, serrez fermement à la main les bornes vissantes.

Note : *Vérifiez bien qu'il n'y ait aucun brin qui vienne en contact avec des brins ou la prise adjacente.*

Problèmes de fonctionnement

La majorité des problèmes survenant dans une installation haute fidélité est due à de mauvais branchements, ou à une mauvaise utilisation d'un ou de plusieurs maillons. Si le problème est bien lié à votre amplificateur de puissance, il s'agit très certainement d'un mauvais branchement. Voici quelques vérifications de base qui résolvent la majorité des problèmes rencontrés :

L'indicateur Power de mise sous tension ne s'allume pas

L'amplificateur n'est pas alimenté par le secteur. Vérifiez la position de l'interrupteur de mise sous tension Power (position ON). Vérifiez la présence effective d'une tension d'alimentation secteur, et la qualité du câble d'alimentation.

Remplacement du fusible [8]

RB-1582 uniquement

Si tout semble correct mais que l'amplificateur ne s'allume toujours pas, vérifiez que le fusible général n'a pas fondu. Débranchez la prise d'alimentation secteur, puis retirez le couvercle du cartouche du fusible en face arrière [8]. Si le fusible est fondu, remplacez-le et essayez de nouveau d'allumer l'amplificateur.

Note : *Assurez-vous bien que l'amplificateur est totalement débranché de l'alimentation secteur avant de vérifier et éventuellement changer le fusible. Remplacez-le uniquement par un modèle équivalent (3AG 125V 12A pour la version U.S., et 5ST6.3 pour la version européenne).*

Le RB-1552 est équipé d'un fusible interne. Si vous pensez que ce fusible a fondu, veuillez reporter l'amplificateur chez le revendeur agréé Rotel. *Ne tentez pas de le changer vous-même. L'ouverture de l'appareil vous expose à de sérieux risques d'électrisation.*

Pas de son

Si l'amplificateur est bien sous tension mais qu'aucun son n'en sort, regardez la diode de protection sur la face avant. Si elle est allumée, voir le paragraphe suivant. Si elle est éteinte, vérifiez tous les maillons du système, la qualité des branchements et la position des diverses commandes.

Diode de protection allumée

La diode LED de protection de la face avant s'allume si le circuit de protection est activé, et éteint alors automatiquement l'amplificateur. Cela arrive principalement quand les ouïes d'aération ont été obstruées, quand il y a un court-circuit dans les sorties enceintes, ou si l'amplificateur a fonctionné très longtemps à puissance maximum. Éteignez l'amplificateur et attendez qu'il refroidisse. Le fait d'appuyer à nouveau sur l'interrupteur de mise sous tension pour rallumer l'appareil entraînera la réinitialisation automatique des circuits de protection. Si la protection se remet à fonctionner, il y a un problème dans le système ou l'amplificateur lui-même.

Spécifications

RB-1552

Puissance de sortie continue *(20 – 20 000 Hz, DHT < 0,03 %, 8 ohms)*	130 watts/canal
Distorsion harmonique totale *(20 – 20 000 Hz, 8 ohms)*	< 0,03 %
Distorsion d'intermodulation *(60 Hz : 7 kHz, 4 :1)*	< 0,03 %
Réponse en fréquence *(+ 0,5, – 3 dB)*	4 Hz – 100 kHz
Facteur d'amortissement *(20 – 20 000 Hz, 8 ohms)*	450
Impédance des enceintes *(mode normal)*	4 ohms minimum
Rapport signal/bruit *(pondéré A IHF)*	120 dB
Impédance/sensibilité d'entrée	12 kilohms/1,5 V
Alimentation	
Version U.S.	120 volts, 60 Hz
Version européenne	230 volts, 50 Hz
Consommation	400 watts
Dimensions	
L x H x P	431 x 144 x 339 mm
Hauteur de la face avant	3U/132,6 mm
Poids *(net)*	12,4 kg

RB-1582

Puissance de sortie continue *(20 – 20 000 Hz, DHT < 0,03 %, 8 ohms)*	200 watts/canal
Distorsion harmonique totale *(20 – 20 000 Hz, 8 ohms)*	< 0,03 %
Distorsion d'intermodulation *(60 Hz : 7 kHz, 4 :1)*	< 0,03 %
Réponse en fréquence *(+ 0,5, – 3 dB)*	15 Hz – 100 kHz
Facteur d'amortissement *(20 – 20 000 Hz, 8 ohms)*	800
Impédance des enceintes *(mode normal)*	4 ohms minimum
Rapport signal/bruit *(pondéré A IHF)*	116 dB
Impédance/sensibilité d'entrée	12 kilohms/1,9 V
Alimentation	
Version U.S.	120 volts, 60 Hz
Version européenne	230 volts, 50 Hz
Consommation	550 watts
Dimensions	
L x H x P)	431 x 144 x 407 mm
Hauteur de la face avant	3U/132,6 mm
Poids *(net)*	17,1 kg

Toutes les spécifications sont certifiées exactes au moment de l'impression.
Rotel se réserve le droit d'apporter des améliorations sans préavis.

Wichtige Sicherheitshinweise

WARNUNG: Im Innern des Gerätes befinden sich keine vom Bediener zu wartenden Teile. Alle Servicearbeiten müssen von qualifiziertem Servicepersonal durchgeführt werden.

VORSICHT: Zum Schutz vor Feuer oder einem elektrischen Schlag darf das Gerät weder Feuchtigkeit noch Wasser ausgesetzt werden. Achten Sie darauf, dass keine Spritzer in das Gerät gelangen. Stellen Sie keine mit Flüssigkeit gefüllten Gegenstände (z. B. Vasen) auf das Gerät. Das Eindringen von Gegenständen in das Gehäuse ist zu vermeiden. Sollte das Gerät trotzdem einmal Feuchtigkeit ausgesetzt sein oder ein Gegenstand in das Gehäuse gelangen, so trennen Sie es sofort vom Netz. Lassen Sie es von einem Fachmann prüfen und die notwendigen Reparaturarbeiten durchführen.

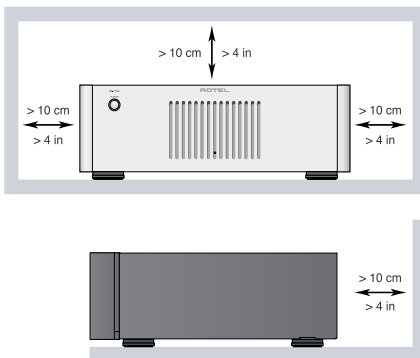
Lesen Sie sich alle Hinweise vor dem Anschließen und dem Betrieb des Gerätes genau durch.

Bewahren Sie die Bedienungsanleitung so auf, dass sie jederzeit Zugriff auf diese Sicherheitshinweise haben.

Alle Warn- und Sicherheitshinweise in dieser Bedienungsanleitung und auf dem Gerät müssen genau beachtet werden. Außer den beschriebenen Handgriffen sind vom Bediener keine Arbeiten am Gerät vorzunehmen.

Reinigen Sie das Gehäuse nur mit einem weichen, trockenen Tuch oder einem Staubsauger.

Nutzen Sie das Gerät nicht in der Nähe von Wasser.

Stellen Sie sicher, dass um das Gerät ein Freiraum von 10 cm gewährleistet ist.

Stellen Sie das Gerät weder auf ein Bett, Sofa, Teppich oder ähnliche Oberflächen, damit die Ventilationsöffnungen nicht verdeckt werden. Das Gerät sollte nur dann in einem Regal oder in einem Schrank untergebracht werden, wenn eine ausreichende Luftzirkulation gewährleistet ist.

Stellen Sie das Gerät nicht in die Nähe von Wärmequellen (Heizkörper, Wärmespeicher, Öfen oder sonstige wärmeerzeugende Geräte).

WARNUNG: Die Verbindung mit den Netz kann nur über den Netzeingang an der Geräterückseite unterbrochen werden. Das Gerät muss so aufgestellt werden, dass Sie freien Zugriff auf den Netzeingang haben.

Bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen, prüfen Sie, ob die Betriebsspannung mit der örtlichen Netzspannung (Europa: 230 V/50 Hz) übereinstimmt. Die Betriebsspannung ist an der Rückseite des Gerätes angegeben.

Schließen Sie das Gerät nur mit dem dazugehörigen zweipoligen Netzkabel an die Wandsteckdose an. Modifizieren Sie das Netzkabel auf keinen Fall. Versuchen Sie nicht, die Erdungs- und/oder Polarisationsvorschriften zu umgehen. Das Netzkabel sollte an eine zweipolige Wandsteckdose angeschlossen werden. Sollte der Stecker des beiliegenden Kabels nicht in die Wandsteckdose passen, so fragen Sie Ihren autorisierten Rotel-Fachhändler. Verwenden Sie keine Verlängerungskabel.

Netzkabel sind so zu verlegen, dass sie nicht beschädigt werden können (z. B. durch Trittbelastung, Möbelstücke oder Erwärmung). Besondere Vorsicht ist dabei an den Steckern, Verteilern und den Anschlussstellen des Gerätes geboten.

Bei Gewitter oder wenn Sie das Gerät für eine längere Zeit nicht in Betrieb nehmen ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose.

Das Gerät ist an eine Schutzkontakt-Steckdose anzuschließen.

Dieses Gerät sollte, wie andere Elektrogeräte auch, nicht unbeaufsichtigt betrieben werden.

Benutzen Sie nur vom Hersteller empfohlenes Zubehör.

Verwenden Sie nur von Rotel empfohlene Transportmittel, Racks, Halterungen oder Regalsysteme. Seien Sie vorsichtig, wenn Sie das Gerät in einem Ständer oder Rack bewegen, um Verletzungen durch Umkippen vorzubeugen.

Verwenden Sie gemäß Class 2 isolierte Lautsprecherkabel, um eine ordnungsgemäße Installation zu gewährleisten und die Gefahr eines elektrischen Schlages zu minimieren.

Schalten Sie das Gerät sofort aus und ziehen Sie geschultes Fachpersonal zu Rate, wenn:

- das Netzkabel oder der Stecker beschädigt sind,
- Gegenstände bzw. Flüssigkeit in das Gerät gelangt sind,
- das Gerät Regen ausgesetzt war,
- das Gerät nicht ordnungsgemäß funktioniert bzw. eine deutliche Leistungsminderung aufweist,
- das Gerät hingefallen ist bzw. beschädigt wurde.

APPLICABLE FOR USA, CANADA OR WHERE APPROVED FOR THE USAGE

CAUTION: TO PREVENT ELECTRIC SHOCK, MATCH WIDE BLADE OF PLUG TO WIDE SLOT. INSERT FULLY.

ATTENTION: POUR EVITER LES CHOCS ELECTRIQUES, INTRODUIRE LA LAME LA PLUS LARGE DE LA FICHE DANS LA BORNE CORRESPONDANTE DE LA PRISE ET POUSSER JUSQU AU FOND.

Das Blitzsymbol mit Pfeil in einem gleichseitigen Dreieck macht den Benutzer auf das Vorhandensein gefährlicher Spannung im Gehäuse aufmerksam. Diese ist so groß, dass sie für eine Gefährdung von Personen durch einen elektrischen Schlag ausreicht.

Das Ausrufungszeichen in einem gleichseitigen Dreieck weist den Leser auf wichtige Betriebs- und Wartungshinweise in der dem Gerät beiliegenden Literatur hin.

Rotel-Produkte entsprechen den internationalen Richtlinien über die Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten (Restriction of Hazardous Substances (kurz RoHS genannt)) und über Elektro- und Elektronik-Altgeräte (Waste Electrical and Electronic Equipment (WEEE)). Die durchgestrichene Mülltonne steht für deren Einhaltung und besagt, dass die Produkte ordnungsgemäß recycelt oder diesen Richtlinien entsprechend entsorgt werden müssen.

Dieses Symbol bedeutet, dass das Gerät doppelt isoliert ist. Es muss daher nicht geerdet werden.

Inhaltsverzeichnis

Die Firma Rotel

Unsere Geschichte begann vor ungefähr 50 Jahren. In den folgenden Jahrzehnten haben wir Hunderte von Auszeichnungen für unsere Produkte erhalten und unzähligen Menschen echten Hörgenuss bereitet, denen gute Unterhaltung wichtig ist.

Rotel wurde von einer Familie gegründet, deren Interesse an Musik so groß war, dass sie beschloss, hochwertigste HiFi-Produkte herzustellen und Musikliebhabern ungeachtet ihres Geldbeutels einen außergewöhnlichen Wert zukommen zu lassen. Ein Ziel, das von allen Rotel-Mitarbeitern verfolgt wird.

Die Ingenieure arbeiten als Team eng zusammen. Sie hören sich jedes neue Produkt an und stimmen es klanglich ab, bis es den gewünschten Musikstandards entspricht. Die eingesetzten Bauteile stammen aus verschiedenen Ländern und wurden ausgewählt, um das jeweilige Produkt zu optimieren. So finden Sie in Rotel-Geräten Kondensatoren aus Großbritannien und Deutschland, Halbleiter aus Japan oder den USA und direkt bei Rotel gefertigte Ringkerntransformatoren.

Wir fühlen uns unserer Umwelt gegenüber verpflichtet. Und da immer mehr Elektronik produziert wird und später entsorgt werden muss, ist es von Herstellerseite besonders wichtig, Produkte zu entwickeln, die unsere Mülldeponien und Gewässer möglichst wenig belasten.

Rotel ist stolz darauf, seinen Beitrag zu leisten. So konnten wir den Bleianteil in unserer Elektronik durch bleifreies Löten reduzieren. Unsere neuen Class-D-Verstärker (nicht digital) arbeiten bis zu 5-mal effizienter als ältere Verstärker-Designs, ohne dabei an Leistung und Performance zu verlieren. Mit ihren geringeren Wärmeverlusten schonen diese Produkte nicht nur die Umwelt, sie überzeugen auch klanglich.

Last, not least ist diese Anleitung auf Recyclingpapier gedruckt.

Dies sind zwar kleine, aber wichtige Schritte. Und wir forschen weiter nach Verfahren und Materialien für einen saubereren und umweltfreundlicheren Herstellungsprozess.

Vielen Dank, dass Sie sich für dieses Rotel-Produkt entschieden haben. Wir sind sicher, dass Sie in den nächsten Jahren viel Freude daran haben werden.

Ein Wort zur Leistungsangabe

Die Ausgangsleistung der RB-1552 wird mit 130 Watt pro Kanal und die der RB-1582 mit 200 Watt pro Kanal angegeben, wenn beide Kanäle gleichzeitig die volle Ausgangsleistung liefern.

Rotel spezifiziert die Ausgangsleistung auf diese Weise, da nach unserer Erfahrung hiermit das tatsächliche Leistungspotenzial des Receivers oder Verstärkers widergespiegelt wird.

Beim Vergleich der technischen Daten verschiedener Hersteller sollten Sie sich darüber im Klaren sein, dass die Ausgangsleistung oftmals auf unterschiedliche Weise angegeben wird, so dass kein direkter Vergleich möglich ist.

Wird die Ausgangsleistung beispielsweise bei einem aktiven Kanal gemessen, so liegt der Maximalwert höher. Die Hochleistungsnetzteile der Rotel-Verstärker stellen sicher, dass die angegebene Ausgangsleistung an einem Kanal bzw. an beiden Kanälen zur Verfügung steht.

Die Impedanz eines Lautsprechers steht für den elektrischen Widerstand oder die Last, die er für den Verstärker darstellt. Sie liegt in der Regel bei 8 oder 4 Ohm. Je geringer die Impedanz, desto höher ist die vom Lautsprecher benötigte Leistung. So ist für den Antrieb eines 4-Ohm-Lautsprechers die doppelte Leistung erforderlich wie für einen 8-Ohm-Lautsprecher.

Idealerweise sollte der Verstärker also an 4-Ohm-Lasten die doppelte Leistung abgeben – 100 Watt an 8 Ohm bedeuten also 200 Watt an 4 Ohm. Grundsätzlich stellen Lautsprecher mit einer niedrigeren Impedanz höhere Ansprüche an das Netzteil des Verstärkers, da sie mehr Strom ziehen und mehr Wärme abgeben.

Daher sind Rotel-Verstärker so ausgelegt, dass sie mit jedem Lautsprecher mit einer Impedanz zwischen 8 und 4 Ohm arbeiten können, wobei alle Kanäle dabei die angegebene Ausgangsleistung liefern. Da das Rotel-Design so optimiert wurde, dass der gleichzeitige Betrieb aller Kanäle möglich ist, kann Rotel die tatsächliche Ausgangsleistung für beide Kanäle angeben.

Und das kann auch für Ihr Hörvergnügen von entscheidender Bedeutung sein. Beim Ansehen eines Filmes ist es immer von Vorteil, wenn der Verstärker in der Lage ist, auf allen Kanälen gleichzeitig die volle Ausgangsleistung zu gewährleisten. Das gilt besonders, wenn im Film ein Vulkan ausbricht!

Zu dieser Anleitung

Vielen Dank, dass Sie sich für die Rotel-RB-1552 bzw. -RB-1582 entschieden haben. Diese leistungsstarken Rotel-Endstufen können optimal in jedem qualitativ hochwertigen HiFi- oder Heimkinosystem eingesetzt werden.

Die RB-1552 und die RB-1582 sind erstklassige Stereo-Endstufen und überzeugen durch höchste Wiedergabequalität. Dafür sorgen diskrete Leistungstransistoren, ein großzügig dimensioniertes Netzteil, erstklassige Bauteile und Rotels Balanced-Design-Konzept. Aufgrund der hohen Stromlieferfähigkeit können die RB-1552 und die RB-1582 problemlos mit anspruchsvollen Lautsprechern kombiniert werden.

Beachten Sie, dass die RB-1552 bzw. die RB-1582 nur mit Lautsprechern kombiniert werden, die 130 Watt pro Kanal bzw. 200 Watt pro Kanal standhalten. Sollten Sie hierzu Fragen haben, lassen Sie sich von Ihrem autorisierten Rotel-Fachhändler beraten

Diese Endstufen sind einfach zu installieren und zu bedienen. Wenn Sie bereits Erfahrung mit anderen Stereo-Endstufen haben, sollte es für Sie ein Kinderspiel sein. Verwenden Sie hochwertige Cinch-Kabel, um die Ausgänge Ihres Vorverstärkers mit den Eingängen der Endstufe zu verbinden. Verbinden Sie anschließend die Lautsprecher mit der Endstufe.

Einige Vorsichtsmaßnahmen

Lesen Sie sich die Bedienungsanleitung bitte vor der Inbetriebnahme genau durch. Neben grundsätzlichen Installations- und Bedienungshinweisen (bitte beachten Sie auch die Sicherheitshinweise am Anfang der Bedienungsanleitung) enthält sie allgemeine Informationen, die Ihnen helfen werden, Ihr System mit seiner maximalen Leistungsfähigkeit zu betreiben. Bitte setzen Sie sich bei etwaigen Fragen mit Ihrem autorisierten Rotel-Fachhändler in Verbindung.

Bewahren Sie den Versandkarton und das übrige Verpackungsmaterial der Endstufe für einen eventuellen späteren Einsatz auf. Der Versand oder Transport der Endstufe in einer anderen als der Originalverpackung kann zu erheblichen Beschädigungen Ihrer Endstufe führen.

Schicken Sie die Ihrer Endstufe beiliegende Garantieanforderungskarte ausgefüllt an den Rotel-Distributor in Ihrem Land. Bewahren Sie bitte die Original-Kaufquittung auf. Sie belegt am besten das Kaufdatum, das für Sie wichtig wird, sobald Sie eine Garantieleistung in Anspruch nehmen.

Aufstellung des Gerätes

Die Endstufe erwärmt sich während des normalen Betriebes. Diese Wärme kann unter normalen Bedingungen über die Kühlrippen und Ventilationsöffnungen der Endstufe problemlos abgeführt werden. Die Ventilationsöffnungen an der Oberseite dürfen nicht blockiert werden. Das Gerät ist an einem Ort aufzustellen, an dem rund um das Gehäuse ein Freiraum von 10 cm und eine ausreichende Luftzirkulation gewährleistet ist. Beachten Sie dies beim Einbau in einen Schrank oder beim Aufeinanderstellen mehrerer Systemkomponenten.

Berücksichtigen Sie beim Aufbau das Gewicht der Endstufe. Stellen Sie sicher, dass das Regal oder der Schrank auf das vergleichsweise hohe Gewicht des Gerätes ausgelegt ist.

Netzspannung und Bedienung

Netzeingang 7

Aufgrund der hohen Aufnahmeleistung benötigt die Endstufe erhebliche Strommengen. Sie ist daher direkt an eine zweipolige Wandsteckdose anzuschließen. Verwenden Sie kein Verlängerungskabel. Eine hochbelastbare Mehrfachsteckdose kann eingesetzt werden, wenn sie (ebenso wie die Wandsteckdose) ausreichende Strommengen für die Endstufe sowie die anderen an sie angeschlossenen Komponenten liefern kann.

Stellen Sie sicher, dass die Endstufe vor dem Anschließen an das Netz abgeschaltet ist, sich der Netzschalter (POWER) 1 also in der AUS-Position befindet. Verbinden Sie nun das beiliegende Netzkabel mit dem Netzeingang 7 an der Geräterückseite und stecken Sie das andere Ende des Kabels in die Wandsteckdose.

Ihre Endstufe wird von Rotel so eingestellt, dass die Betriebsspannung der in Ihrem Land üblichen Netzspannung (Europa: 230 Volt Wechselspannung/50 Hz; USA: 120 Volt Wechselspannung/60 Hz) entspricht. Die Einstellung ist an der Geräterückseite angegeben.

HINWEIS: *Sollten Sie mit Ihrer Endstufe in ein anderes Land umziehen, kann die Einstellung der Endstufe geändert werden, so dass sie mit einer anderen Netzspannung betrieben werden kann. Versuchen Sie auf keinen Fall, diese Änderung selber vorzunehmen. Durch Öffnen des Endstufengehäuses setzen Sie sich gefährlichen Spannungen aus. Ziehen Sie hierzu stets qualifiziertes Servicepersonal zu Rate.*

Sind Sie für längere Zeit nicht zu Hause wie z. B. während einer mehrwöchigen Urlaubsreise, sollten Sie Ihre Endstufe (ebenso wie alle anderen Audio- und Videokomponenten) während Ihrer Abwesenheit vom Netz trennen.

Netzschalter und Betriebsanzeige 1

Der Netzschalter ist in die Gerätefront integriert. Drücken Sie ihn zum Einschalten. Der Ring um den Schalter beginnt zu leuchten und zeigt an, dass die Endstufe eingeschaltet ist. Drücken Sie zum Ausschalten der Endstufe erneut den Netzschalter.

12V Trigger ON/OFF-Kippschalter 3

Die Endstufe kann manuell oder automatisch ein- und ausgeschaltet werden. Über den ON/OFF-Kippschalter können Sie den gewünschten Modus auswählen.

Befindet sich der Kippschalter in der ON-Position, wird die Endstufe automatisch eingeschaltet, wenn an der 3,5-mm- und mit IN gekennzeichneten 12V TRIGGER IN-Buchse ein 12-V-Trigger-Signal anliegt. Über den Netzschalter an der Gerätefront können Sie diese Funktion umgehen. Diese Funktion kann also nur genutzt werden, wenn dieser vorher eingeschaltet wurde.

12V Trigger-Ein- und -Ausgang 4

An die mit IN gekennzeichnete Anschlussbuchse kann zum Ein- und Ausschalten der Endstufe ein Anschlusskabel mit 3,5-mm-Klinkensteckern zur Übertragung eines +12-V-Trigger-Signals angeschlossen werden. Dazu ist der oben beschriebene Kippschalter in die ON-Position zu setzen. Dieser Eingang reagiert auf Gleich- oder Wechselspannungssignale von 3 bis 30 Volt.

An die mit OUT gekennzeichnete Buchse kann ein weiteres Anschlusskabel mit 3,5-mm-Klinkensteckern angeschlossen werden, über das ein 12-V-Trigger-Signal zu anderen Komponenten geleitet werden kann. Das 12-V-Ausgangssignal steht bereit, sobald ein +12-V-Trigger-Signal an der mit IN gekennnzeichneten Buchse anliegt.

Schutzschaltung 2

Die RB-1552 und die RB-1582 verfügen über eine thermische Schutzschaltung und einen Überstromschutz. Hierdurch werden die Endstufen vor möglichen Schäden durch extreme oder fehlerhafte Betriebsbedingungen geschützt. Im Gegensatz zu vielen anderen Konstruktionen sind diese Schutzschaltungen unabhängig vom Audiosignal und beeinflussen den Klang nicht. Stattdessen überwachen sie die Temperatur an den Leistungstransistoren und den Strom und schalten die Endstufen ab, sobald während des Betriebes die sicheren Grenzwerte überschritten werden.

Es ist unwahrscheinlich, dass es jemals zu einer Überlastung kommt. Sollte dennoch eine Störung auftreten, schaltet sich die Endstufe ab. Die LED an der Gerätefront beginnt zu leuchten.

Schalten Sie die Endstufe aus und lassen Sie sie einige Minuten abkühlen. Versuchen Sie, den Grund für die Störung herauszufinden und zu beheben. Beim erneuten Einschalten der Endstufe setzt sich die Schutzschaltung automatisch zurück, und die LED erlischt.

In den meisten Fällen wird die Schutzschaltung durch eine Fehlfunktion, wie z. B. durch kurzgeschlossene Lautsprecherkabel oder eine unzureichende Belüftung, die schließlich zu einer Überhitzung führt, aktiviert. In sehr seltenen Fällen können Lautsprecher mit einer extrem niedrigen Impedanz die Schutzschaltung aktivieren.

Reagiert die Schutzschaltung immer wieder, ohne dass Sie die Fehlfunktion lokalisieren können, setzen Sie sich mit Ihrem autorisierten Rotel-Fachhändler in Verbindung.

Eingangssignalanschlüsse 5

An der Rückseite der RB-1552 und der RB-1582 befinden sich unsymmetrische Cinch-Eingänge, wie sie an jedem hochwertigen Audiogerät zu finden sind.

HINWEIS: *Beim Verkabeln und Anschließen sollte die Endstufe generell abgeschaltet sein.*

Verwenden Sie hochwertige Audioverbindungskabel. Verbinden Sie die Ausgänge des Vorverstärkers bzw. Signalprozessors mit den entsprechenden Eingängen der Endstufe.

Anschließen der Lautsprecher

Auswahl der Lautsprecher

Wir empfehlen, an die RB-1552 und die RB-1582 Lautsprecher mit einer nominalen Impedanz von mindestens 4 Ohm anzuschließen. Sie sollten beim Betrieb mehrerer parallel geschalteter Lautsprecherpaare einige Vorsicht walten lassen, da sich die effektive, vom Verstärker wahrgenommene Impedanz verringert. Beim Betrieb von zwei Paar 8-Ohm-Lautsprechern beträgt die Last für den Verstärker beispielsweise 4 Ohm. Werden mehrere parallel geschaltete Lautsprecher angeschlossen, empfehlen wir, Lautsprecher mit einer nominalen Impedanz von mindestens 8 Ohm einzusetzen. Die Angaben bezüglich der Impedanz von Lautsprechern sind oft ungenau. In der Praxis gibt es nur bei sehr wenigen Lautsprechern Probleme beim Betrieb mit der RB-1552 bzw. der RB-1582. Wenden Sie sich bei Fragen bitte an Ihren autorisierten Rotel-Fachhändler.

Auswahl der Lautsprecherkabel

Verbinden Sie die Endstufe und die Lautsprecher über ein isoliertes, zweiadriges Lautsprecherkabel. Aufbau und Qualität des Kabels können hörbare Effekte auf die Musikwiedergabe haben. Standard-„Klingeldraht" wird funktionieren, jedoch können vor allem bei größeren Kabellängen Leistungsverluste und eine ungleichmäßige Wiedergabe des Frequenzspektrums das Ergebnis sein. Allgemein gilt, dass Kabel mit größerem Querschnitt eine verbesserte Wiedergabequalität gewährleisten. Für höchste Wiedergabequalität sollten Sie die Benutzung von speziellen, hochwertigen Lautsprecherkabeln erwägen. Ihr autorisierter Rotel-Fachhändler wird Ihnen bei der Auswahl dieser Lautsprecherkabel gerne weiterhelfen.

Polarität und Phasenabgleich

Die Polarität – die positive/negative Ausrichtung der Anschlüsse – muss für jede Lautsprecher-/Verstärkerverbindung phasengleich sein. Wird die Polarität einer Verbindung irrtümlicherweise umgekehrt, führt dies zu einem unausgewogenen Klangbild mit schwachen Bässen. Die Kabel sind zur Identifizierung gekennzeichnet. So kann die Isolationsschicht eines Leiters gerippt oder ein Leiter mit einem Streifen markiert sein. Das Kabel kann verschiedenfarbige Leiter (Kupfer und Silber) besitzen und von einer transparenten Isolationsschicht umgeben sein. Bei anderen Kabeln wird die Polaritätsangabe auf die Isolationsschicht gedruckt. Unterscheiden Sie zwischen positiven und negativen Leitern und achten Sie beim Anschluss an Lautsprecher und Verstärker auf die gleiche Polung.

Anschluss der Lautsprecher 6

Die Endstufe verfügt an der Rückseite über vier Paar farbig gekennzeichnete Schraubklemmen, zwei für jeden Verstärkerkanal. An diese Schraubklemmen können blanke Drähte oder Kabelschuhe angeschlossen werden.

Führen Sie die Kabel von der Endstufe zu den Lautsprechern. Lassen Sie sich genügend Raum, damit Sie die Komponenten bewegen können und so einen freien Zugang zu den Lautsprecheranschlüssen sicherstellen.

Bei der Verwendung von Kabelschuhen verbinden Sie diese mit den Kabeln, stecken die Kabelschuhe hinten unter die Schraubklemmen und drehen die Klemmen im Uhrzeigersinn fest.

Sollten die Lautsprecherkabel direkt (ohne Kabelschuhe) an die Lautsprecherklemmen angeschlossen werden, so entfernen Sie an den Kabelenden ca. 15 mm der Isolation. Lösen Sie die Schraubklemmen durch Drehen gegen den Uhrzeigersinn. Verdrillen Sie die blanken Kabelenden, um ein Zerfasern zu vermeiden, und stecken Sie das verdrillte Kabel hinter die Schraubklemmen. Anschließend drehen Sie diese im Uhrzeigersinn fest.

HINWEIS: *Achten Sie bitte darauf, dass die blanken Kabelenden vollständig an den Schraubklemmen untergebracht sind und somit das Berühren benachbarter Drähte oder Anschlüsse ausgeschlossen ist.*

Bei Störungen

Tritt eine scheinbare Fehlfunktion auf, sollten zuerst die nachstehend aufgeführten Punkte überprüft werden. Viele Probleme beruhen auf einfachen Bedienungsfehlern oder fehlerhaften Anschlüssen. Lässt sich das Problem nicht beheben, wenden Sie sich bitte an Ihren autorisierten Rotel-Fachhändler.

Die Betriebsanzeige leuchtet nicht

Die Endstufe bekommt keinen Strom. Prüfen Sie, ob der Netzschalter an der Gerätefront gedrückt wurde (sich also in der EIN-Position befindet). Prüfen Sie die Netzanschlüsse an der Endstufe und der Wandsteckdose.

Austauschen der Sicherung [8]

Nur RB-1582

Sind alle Geräte korrekt angeschlossen und kann die Endstufe trotzdem nicht eingeschaltet werden, prüfen Sie, ob die Sicherung durchgebrannt ist. Trennen Sie die Endstufe vom Netz und entfernen Sie den Sicherungshalter [8] an der Rückseite. Ist die Sicherung durchgebrannt, setzen Sie eine neue Sicherung ein. Schließen Sie die Endstufe wieder an das Netz an und versuchen Sie noch einmal, die Endstufe einzuschalten.

HINWEIS: *Trennen Sie die Endstufe unbedingt vom Netz, bevor Sie die Sicherung prüfen oder ersetzen. Verwenden Sie nur eine Sicherung gleicher Größe und gleichen Typs (5ST6.3 für Europa).*

Die RB-1552 besitzt eine interne Sicherung. Scheint die Sicherung durchgebrannt zu sein, so setzen Sie sich mit Ihrem autorisierten Fachhändler in Verbindung, um diese zu prüfen. *Tun Sie dies nicht selber. Durch Öffnen des Gerätes setzen Sie sich gefährlichen Spannungen aus.*

Kein Ton

Bekommt die Endstufe Strom und ist trotzdem kein Ton zu hören, prüfen Sie, ob die Protection-LED an der Frontseite leuchtet. Falls ja, beachten Sie bitte die Hinweise unten. Falls nicht, prüfen Sie, ob alle Geräte richtig angeschlossen sind und die Einstellungen an den angeschlossenen Geräten richtig vorgenommen wurden.

Protection-LED leuchtet

Wurde die Endstufe von der Schutzschaltung abgeschaltet, beginnt die Protection-LED zu leuchten. Normalerweise passiert dies nur, wenn die Endstufe überhitzt ist, die Lautsprecher nicht richtig angeschlossen wurden oder die Endstufe überlastet wurde. Schalten Sie das System ab und warten Sie, bis sich die Endstufe abgekühlt hat. Drücken Sie den Netzschalter anschließend einmal ein und aus, um die Schutzschaltung zurückzusetzen. Ist die Störung nicht beseitigt oder tritt sie erneut auf, liegt das Problem im System oder in der Endstufe selber.

Technische Daten

RB-1552

Ausgangsleistung *(20 – 20.000 Hz, <0,03 %, 8 Ohm)*	130 Watt/Kanal
Gesamtklirrfaktor *(20 – 20.000 Hz, 8 Ohm)*	< 0,03 %
Intermodulationsverzerrung *(60 Hz : 7 kHz, 4:1)*	< 0,03 %
Frequenzgang *(+0,5 dB, -3 dB)*	4 bis 100.000 Hz
Dämpfungsfaktor *(20 – 20.000 Hz, 8 Ohm)*	450
Lautsprecherimpedanz	4 Ohm Minimum
Geräuschspannungsabstand *(IHF A)*	120 dB
Eingangsimpedanz/-empfindlichkeit	12 kOhm/1,5 Volt
Verstärkung	26,6 dB
Spannungsversorgung	230 Volt/50 Hz
Leistungsaufnahme	400 Watt
Abmessungen	
Breite x Höhe x Tiefe	431 x 144 x 339 mm
Frontpanel	3 U/132,6 mm
Nettogewicht	12,4 kg

RB-1582

Ausgangsleistung *(20 – 20.000 Hz, <0,03 %, 8 Ohm)*	200 Watt/Kanal
Gesamtklirrfaktor *(20 – 20.000 Hz, 8 Ohm)*	< 0,03 %
Intermodulationsverzerrung *(60 Hz : 7 kHz, 4:1)*	< 0,03 %
Frequenzgang *(+0,5 dB, -3 dB)*	15 bis 100.000 Hz
Dämpfungsfaktor *(20 – 20.000 Hz, 8 Ohm)*	800
Lautsprecherimpedanz	4 Ohm Minimum
Geräuschspannungsabstand *(IHF A)*	116 dB
Eingangsimpedanz/-empfindlichkeit	12 kOhm/1,9 Volt
Verstärkung	26,5 dB
Spannungsversorgung	230 Volt/50 Hz
Leistungsaufnahme	550 Watt
Abmessungen	
Breite x Höhe x Tiefe	431 x 144 x 407 mm
Frontpanel	3 U/132,6 mm
Nettogewicht	17,1 kg

Diese Bedienungsanleitung entspricht dem technischen Stand bei Drucklegung. Änderungen in Technik und Ausstattung vorbehalten.

Información Importante Relacionada con la Seguridad

ADVERTENCIA: No hay componentes manipulables por el usuario en el interior del aparato. Cualquier operación de mantenimiento debe ser llevada a cabo por personal cualificado.

ADVERTENCIA: Para reducir el riesgo de que se produzca un incendio o una descarga eléctrica, asegúrese de que el aparato no esté expuesto a goteos ni salpicaduras y que no se coloquen objetos que contengan líquidos –copas, vasos– encima del mismo. No permita que ningún objeto extraño penetre en el interior del aparato. Si el aparato está expuesto a la humedad o algún objeto extraño penetra en su interior, desconecte inmediatamente el cable de alimentación de la red eléctrica. En caso de que fuera necesario, envíe el aparato a un especialista cualificado para su inspección y posterior reparación.

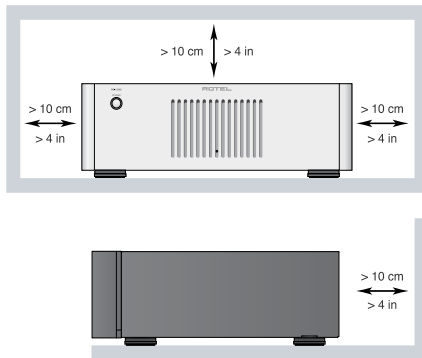
Lea todas las instrucciones del presente manual antes de conectar o hacer funcionar el aparato.

Conserve este manual cerca de usted para el caso de que necesite revisar las instrucciones de seguridad que se indican a continuación.

Tenga siempre en mente las advertencias y la información relativa a seguridad que figuran tanto en estas instrucciones como en el propio aparato. Siga al pie de letra todas las instrucciones relacionadas con el funcionamiento del mismo.

Limpie el exterior del aparato únicamente con una gamuza seca o un aspirador.

No utilice este aparato cerca de agua.

Debe dejar un mínimo de 10 centímetros de espacio libre alrededor del aparato.

No coloque nunca el aparato en una cama, un sofá, una alfombra o una superficie similar susceptible de bloquear las ranuras de ventilación. Si el aparato está ubicado en la estantería de una librería o un mueble, debe haber suficiente espacio a su alrededor y ventilación en el mueble para permitir una refrigeración adecuada.

Mantenga al aparato alejado de radiadores, estufas, cocinas o de cualquier otra instalación que produzca calor.

ADVERTENCIA: El conector del cable de alimentación del panel posterior hace las veces de dispositivo de desconexión de la red eléctrica. El aparato debe ubicarse en un área que permita acceder a dicho conector.

El aparato debe ser conectado únicamente a una fuente de alimentación del tipo y la tensión especificados en su panel posterior (120 V/60 Hz para EE.UU. y 230/50 Hz para los países de la Comunidad Europea).

Conecte el aparato a una toma de corriente eléctrica únicamente a través del cable de alimentación suministrado de serie o un equivalente exacto del mismo. No modifique de ningún modo dicho cable. Una clavija polarizada tiene dos patillas, una más ancha que la otra. Una clavija polarizada tiene dos patillas más una tercera para conexión a tierra. Tal configuración permite aumentar la seguridad durante el funcionamiento del aparato. No intente desactivar los terminales destinados a la conexión a tierra o polarización. Si la clavija suministrada con el aparato no se adapta a su toma de corriente, le rogamos que contacte con un técnico autorizado para que proceda a la sustitución de esta última. No utilice ningún tipo de cable de extensión.

La clavija principal del cable de alimentación hace las veces de elemento de desconexión del aparato. Con el fin de desactivar por completo el aparato de la red eléctrica, la mencionada clavija debería desconectarse de la toma de corriente eléctrica alterna. En este caso, el indicador luminoso de la posición de espera no se activará para indicar que el cable de alimentación está desconectado.

No haga pasar el cable de alimentación por lugares en que pueda ser aplastado, pinchado, doblado en ángulos críticos, expuesto al calor o dañado de algún modo. Preste particular atención al punto de unión entre el cable y la toma de corriente y también a la ubicación de esta última en el panel posterior del aparato.

El cable de alimentación debería desconectarse de la red eléctrica durante las tormentas o cuando el aparato no vaya a ser utilizado durante un largo período de tiempo (por ejemplo las vacaciones de verano).

Este aparato debería ser conectado a una toma de corriente eléctrica alterna equipada con una conexión a tierra.

Utilice únicamente accesorios especificados por el fabricante.

Utilice únicamente muebles, soportes o estantes recomendados por Rotel. Sea cuidadoso cuando mueva el aparato ubicado en un mueble o soporte para evitar posibles daños provocados por el volcado del mismo.

Cuando conecte los terminales de conexión a cajas del aparato, le rogamos que utilice cableado de Clase 2 para garantizar el correcto aislamiento del mismo y minimizar el riesgo de que se produzca una descarga eléctrica.

Desconecte inmediatamente el aparato y envíelo a un servicio técnico cualificado para su inspección/reparación si:

- El cable de alimentación o alguna clavija del mismo ha sido dañado
- Han caído objetos o se ha derramado líquido en el interior del aparato.
- El aparato ha sido expuesto a la lluvia.
- El aparato muestra signos de funcionamiento inadecuado.
- El aparato ha sido golpeado o dañado de algún modo.

PRECAUCION

RIESGO DE ELECTROCUCION NO ABRIR

PRECAUCION: PARA REDUCIR EL RIESGO DE RECIBIR UNA DESCARGA ELECTRICA, NO QUITAR LA CUBIERTA SUPERIOR. NO HAY COMPONENTES MANIPULABLES POR EL USUARIO EN EL INTERIOR DEL APARATO. CUALQUIER OPERACION DE MANTENIMIENTO DEBE SER LLEVADA A CABO POR PERSONAL CUALIFICADO.

APPLICABLE FOR USA, CANADA OR WHERE APPROVED FOR THE USAGE

CAUTION: TO PREVENT ELECTRIC SHOCK, MATCH WIDE BLADE OF PLUG TO WIDE SLOT. INSERT FULLY.

ATTENTION: POUR EVITER LES CHOCS ELECTRIQUES, INTRODUIRE LA LAME LA PLUS LARGE DE LA FICHE DANS LA BORNE CORRESPONDANTE DE LA PRISE ET POUSSER JUSQU AU FOND.

Este símbolo es para alertar al usuario sobre la presencia de tensiones peligrosas no aisladas en el interior del aparato susceptibles de constituir un riesgo de electrocución.

Este símbolo es para alertar al usuario sobre la presencia de instrucciones importantes relacionadas con el funcionamiento y el mantenimiento (servicio técnico) tanto en este manual como en la literatura que acompaña al producto.

Los productos Rotel han sido diseñados para satisfacer la normativa internacional relativa a la Restricción del Uso de Sustancias Peligrosas (RoHS) en equipos eléctricos y electrónicos y la eliminación de Residuos Referentes a Equipos Eléctricos y Electrónicos (WEEE). El símbolo con el cubo de la basura indica el pleno cumplimiento de estas directrices y que los productos correspondientes deben ser reciclados o procesados adecuadamente en concordancia con las mismas.

Este símbolo significa que el aparato está doblemente aislado, por lo que no requiere ninguna conexión a tierra.

Contenido

Acerca de Rotel

Nuestra historia empezó hace casi 50 años. A lo largo de todas estas décadas, hemos recibido cientos de premios por nuestros productos y satisfecho a centenares de miles de clientes que se toman muy en serio, al igual que usted, sus momentos de ocio.

Rotel fue fundada por una familia cuyo entusiasta interés por la música le condujo a diseñar y construir componentes de Alta Fidelidad sin ningún tipo de compromiso. Esta pasión ha permanecido inalterada durante todo este tiempo, hasta el punto de que el objetivo de los fundadores de la compañía –proporcionar productos de la máxima calidad a melómanos y audiófilos independientemente de cuales sean sus posibilidades económicas– es compartido por todos sus empleados.

Los ingenieros de Rotel trabajan como un equipo compacto, escuchando y llevando a cabo el ajuste fino de cada nuevo producto hasta que satisface de manera exacta los estándares de calidad musical para los que fue diseñado. Para lograrlo, disponen de la máxima libertad para escoger los mejores componentes allí donde se encuentren. Le sorprenderá agradablemente encontrar exquisitos condensadores procedentes del Reino Unido y Alemania o semiconductores de Japón o Estados Unidos, mientras que los transformadores toroidales de potencia son construidos en la propia factoría de Rotel.

Todos nosotros nos preocupamos por nuestro entorno. Y a medida que se producen y posteriormente desechan más y más aparatos electrónicos, para un fabricante resulta especialmente importante hacer todo lo que le sea posible para poner a punto que tengan un impacto mínimo en los vertederos de basura y las capas freáticas.

En Rotel estamos orgullosos de contribuir con nuestra parte. Hemos reducido el contenido en plomo de nuestros componentes electrónicos utilizando una soldadura RoHS especial, mientras que nuestros nuevos amplificadores en Clase D (que no digitales) son hasta cinco veces más eficientes que nuestros diseños tradicionales a la vez que siguen ofreciendo una excelente combinación de potencia y prestaciones. La temperatura de funcionamiento de estos productos es baja y la energía que desperdician mínima, a la vez que son amables con el medio ambiente y proporcionan un sonido superior.

Finalmente, queremos que sepa que hemos impreso este catálogo en papel reciclado.

Aunque comprendemos que estas últimas consideraciones son sólo unos primeros pasos, también tenemos muy claro que ello no quita que sean importantes. Y continuaremos buscando nuevos materiales y métodos de fabricación para conseguir que nuestros procesos de fabricación sean lo más limpios y ecológicos posible.

Le agradecemos que haya adquirido este producto. Estamos seguros de que le proporcionará largos años de disfrute en la escucha de sus grabaciones musicales favoritas.

Unas Palabras Sobre los Vatios

La potencia de salida de la RB-1552 es de 130 vatios continuos por canal mientras que la de la RB-1582 es de 200 vatios continuos por canal, en ambos casos con los dos canales excitados a plena potencia.

Rotel ha elegido especificar de este modo la potencia de salida porque su dilatada experiencia le permite afirmar que es la que proporciona el valor más fiel de la capacidad de entrega de potencia tanto de una electrónica integrada como de una etapa de potencia.

Cuando compare las especificaciones correspondientes a distintos productos, debería tener en cuenta que la potencia de salida es a menudo expresada de otras maneras, por lo que es muy posible que la comparación pura y dura entre cifras no proceda.

Por ejemplo, es posible que la potencia de salida se dé con un único canal en funcionamiento, por lo que de este modo el valor pertinente sea el máximo posible. Las fuentes de alimentación de altas prestaciones que equipan los amplificadores de Rotel aseguran que los mismos suministrarán su potencia nominal a partir de cualquiera de sus dos canales o ambos a la vez.

El valor de la impedancia de una caja acústica indica la resistencia eléctrica o carga que presenta cuando es conectada al amplificador y que por regla general suele ser de 8 ó 4 ohmios. Cuanto menor sea la impedancia, más potencia necesitará la caja acústica para ser debidamente excitada. Así, una caja acústica con una impedancia de 4 ohmios necesitará el doble de potencia que otra cuya impedancia sea de 8 ohmios.

En consecuencia, lo ideal sería que el amplificador fuese capaz de doblar su potencia de salida con cargas de 4 ohmios, lo que significa que 100 vatios sobre una carga de 8 ohmios deberían convertirse en 200 vatios sobre 4 ohmios. La utilización de cajas acústicas de menor impedancia implica una mayor demanda de energía a la fuente de alimentación del amplificador por cuanto las mismas drenarán más corriente y desprenderán más calor.

No obstante, los amplificadores Rotel están diseñados para funcionar con cualquier impedancia de valor comprendido entre 4 y 8 ohmios y con todos los canales excitados a plena potencia. Es precisamente porque el diseño de los amplificadores Rotel está optimizado para que trabajen con todos los canales excitados que podemos especificar la verdadera potencia de salida para los canales disponibles.

Esto también puede ser importante en términos de disfrute puro y duro. Cuando visionamos películas, es idóneo disponer de un amplificador que sea capaz de hacer trabajar simultáneamente todos sus canales a plena potencia… ¡sobre todo en el caso de la explosión de un volcán!

Para Empezar

Gracias por haber adquirido la Etapa de Potencia Estereofónica Rotel RB-1552/RB-1582. Utilizada en un sistema de reproducción musical o audiovisual de alta calidad, le permitirá disfrutar durante muchos años de sus composiciones musicales y películas favoritas.

Tanto la RB-1552 como la RB-1582 son etapas de potencia estereofónicas particularmente sofisticadas. Sus transistores de salida discretos, una fuente de alimentación sobredimensionada, el uso de componentes electrónicos de primera calidad y el exclusivo Diseño Equilibrado de Rotel aseguran que proporcionen una soberbia calidad sonora. Asimismo, una elevada capacidad de entrega de corriente hace que la tanto la RB-1552 como la RB-1582 puedan atacar con extrema facilidad cajas acústicas “difíciles” en las más variadas condiciones de trabajo.

Tenga en cuenta que tanto la RB-1552 como la RB-1582 son capaces suministrar potencias de salida elevadas, en concreto 130 y 200 vatios continuos por canal respectivamente. En consecuencia, asegúrese de que las cajas acústicas de su equipo estén capacitadas para manejar dichas potencias. En caso de que tenga dudas al respecto, le rogamos que consulte a su detallista Rotel local para que le asesore al respecto.

Estos amplificadores son fáciles de instalar y poner en marcha. Si usted ya tiene experiencia en el manejo de otras etapas de potencia estereofónicas, no debería encontrarse con ningún problema. Conecte un par de cables terminados en conectores RCA entre las salidas de su preamplificador y las entradas de la etapa de potencia, a continuación conecte sus cajas acústicas y disfrute.

Algunas Precauciones

Le rogamos que lea cuidadosamente el presente manual de instrucciones. Además de las instrucciones básicas de instalación y puesta a punto, incluye información de gran valor sobre las diferentes configuraciones que permite su etapa de potencia, así como información general que le ayudará a optimizar las prestaciones de su sistema. Le rogamos asimismo que contacte con su distribuidor autorizado de productos Rotel para cualquier duda o consulta. No le quepa la menor duda de que todos sus comentarios y observaciones serán bien recibidos.

Guarde el embalaje del amplificador y todo el material en él contenido para un posible uso futuro del mismo. El embalaje o transporte del amplificador en condiciones diferentes de las originales puede dañar seriamente el aparato.

Rellene y envíe la tarjeta de garantía que acompaña a su etapa de potencia. O regístrese en el sitio web de Rotel www.Rotel.com/register. Asimismo, asegúrese de conservar en su poder la factura de compra original puesto que constituye el mejor recordatorio de la fecha de compra del aparato, un dato esencial en caso de que necesitara asistencia técnica durante el período de garantía.

Colocación

Tanto la RB-1552 como la RB-1582 generan calor como una parte de su funcionamiento normal, por lo que tanto los disipadores térmicos como las ranuras de ventilación que incorporan están perfectamente capacitados para eliminar dicho calor. Las ranuras de ventilación situadas en la cubierta superior deben permanecer siempre despejadas. Debería dejar unos 10 centímetros de espacio libre alrededor del chasis y permitir una circulación de aire razonable para evitar que el aparato se caliente en exceso.

Tenga igualmente en cuenta el peso del amplificador cuando seleccione una ubicación determinada para su instalación. Asegúrese por tanto de que la estantería o mueble utilizado pueda soportarlo sin mayores problemas.

Alimentación y Control

Toma de Corriente Eléctrica Alterna 7

Como consecuencia de su elevada potencia de salida, el amplificador puede consumir una cantidad de corriente considerable. Además, debería conectarse directamente a una toma mural. En concreto, la RB-1582 debería conectarse a una toma polarizada de 3 patillas mientras que la RB-1552 puede conectarse tanto a una toma de 3 patillas como a una de 2 patillas. No utilice ningún tipo de cable de extensión. Puede utilizarse una base de enchufes de alta calidad sólo si la misma (y, por supuesto, la toma de corriente ubicada en la pared de su casa) está preparada para manejar la corriente exigida por el amplificador y el resto de componentes conectados a la misma.

Asegúrese de que el Conmutador de Puesta en Marcha 1 del panel frontal del amplificador esté desconectado (en la posición “hacia fuera”) y a continuación inserte uno de los extremos del cable de alimentación suministrado de serie en el receptáculo correspondiente del panel posterior del aparato 7. Conecte el otro extremo a una toma de corriente eléctrica alterna adecuada.

Su amplificador ha sido configurado en fábrica para que funcione con la tensión eléctrica alterna correcta que corresponda al país en que ha sido comprada (120 voltios/60 Hz en Estados Unidos o 230 voltios/50 Hz en Europa). Dicha configuración está indicada en un receso del panel posterior del aparato.

Nota: *En caso de que tuviese que trasladar su amplificador a otro país, es posible reconfigurarlo para que pueda trabajar con una tensión de red diferente de la establecida en fábrica. No intente llevar a cabo esta conversión por su cuenta. El acceso al interior del amplificador le expondrá a tensiones peligrosas. Para cualquier información al respecto, le rogamos que contacte con personal cualificado o llame al departamento de asistencia técnica postventa de Rotel.*

Si va a estar fuera de su casa durante un largo período de tiempo –por ejemplo las vacaciones de verano–, le recomendamos, como precaución básica, que desconecte su amplificador (así como el resto de componentes de audio y vídeo de su equipo) de la red eléctrica.

Conmutador e Indicador Luminoso de Puesta en Marcha 1

El Conmutador de Puesta en Marcha está ubicado en el panel frontal de su amplificador. Púlselo para poner en marcha el aparato. El anillo situado alrededor de dicho conmutador se activará, indicando que el amplificador está plenamente operativo. Para desactivar el aparato, basta con que pulse de nuevo el mencionado botón a fin de que éste regrese a su posición inicial (hacia fuera).

Selector del Modo de Conexión/Desconexión por Señal de Disparo 3

El amplificador ofrece al usuario la posibilidad de puesta en marcha/desconexión manual o automática. Estos modos pueden seleccionarse utilizando un conmutador situado en el panel posterior.

Con el conmutador situado en la posición 12V TRIGGER ON, el amplificador es conectado automáticamente cuando se aplica una señal de disparo de 12 voltios en la toma de 3'5 mm TRIGGER IN de su panel posterior. En ausencia de la señal de +12 V, el amplificador se situará en el modo de espera ("standby"). Cuando no haya ninguna señal en la toma de +12 V, el amplificador se situará en el modo de espera. El CONMUTADOR DE PUESTA EN MARCHA ignora esta función. Debe estar en la posición ON para que la señal de disparo de +12V se active. Si el citado conmutador se sitúa en la posición OFF, se interrumpirá el suministro de señal de alimentación al amplificador independientemente de que haya o no una señal de disparo.

Entrada y Salida para Señal de Disparo de +12 V 4

La toma designada por IN sirve para conectar el cable/clavija de 3'5 mm que transporta una señal de disparo de +12 voltios capaz de poner en marcha o desactivar el amplificador. Para utilizar esta función, el conmutador de Puesta en Marcha 1 debe situarse en la posición ON. Esta entrada acepta cualquier señal de control (alterna o continua) de valor comprendido entre 3 y 30 voltios.

La toma designada por OUT sirve para conectar otro cable/clavija de 3'5 mm para suministrar una señal de disparo de 12 voltios a otros componentes. La señal de salida de 12 voltios estará disponible siempre que se aplique una señal de disparo de +12 voltios al conector IN.

Circuitería de Protección 2

Tanto la RB-1552 como la RB-1582 incorporan sensores de temperatura y circuitos de protección térmica que las protegen frente a cualquier daño potencial que pudiera producirse en caso de funcionamiento en condiciones extremas o de que hubiese fallos en las mismas. Al contrario de lo que sucede en muchos diseños de su clase, estos circuitos de protección son completamente independientes de la señal de audio y por tanto no tienen el más mínimo impacto en las prestaciones sonoras. De este modo, dichos circuitos monitorizan la temperatura de los dispositivos de salida y la corriente que están manejando, desconectando el amplificador si las condiciones de funcionamiento exceden los límites de seguridad prefijados.

Por regla general, usted no debería ver nunca esta circuitería en acción. No obstante, en el caso de que se detecte un funcionamiento defectuoso de su amplificador, el aparato se desconectará y el Indicador Luminoso de Protección del panel frontal se activará.

Si esto sucede, desactive el amplificador, déjelo enfriar unos minutos e intente identificar y corregir el problema que ha provocado la activación de la circuitería de protección. Cuando vuelva a poner de nuevo en marcha el aparato, el circuito de protección se reinicializará automáticamente y el Indicador Luminoso de Protección debería desactivarse.

En la mayoría de casos, la circuitería de protección se activa como consecuencia de una condición de funcionamiento incorrecto tal como un cortocircuito de los cables de conexión a las cajas acústicas o una ventilación inadecuada que provoque el sobrecalentamiento del aparato. En algunos casos muy concretos (y raros), una impedancia de las cajas extremadamente baja o muy reactiva podría provocar la activación de los circuitos de protección.

Si la circuitería de protección se activa repetidamente y usted es incapaz de aislar y corregir el motivo del fallo, le rogamos que contacte con su detallista Rotel autorizado para que le ayude a resolver el problema.

Conexiones de la Señal de Entrada 5

Tanto la RB-1552 como la RB-1582 incorporan conexiones de entrada estándar no balanceadas con terminales RCA, que son los habituales en la inmensa mayoría de componentes de audio.

Nota: *Para prevenir la presencia de ruidos intensos potencialmente dañinos para su equipo, asegúrese de que el amplificador esté desactivado cuando realice cambios en las conexiones de entrada.*

Con el fin de optimizar las prestaciones sonoras del amplificador, le sugerimos que utilice cables de interconexión de alta calidad. Conecte cada una de las salidas del preamplificador o procesador de señal a la correspondiente entrada del amplificador.

Conexión de las Cajas Acústicas

Selección de las Cajas Acústicas

Le recomendamos que utilice –tanto con la RB-1552 como con la RB-1582– cajas acústicas con una impedancia nominal de 4 o más ohmios. Debería ser precavido a la hora a la hora de atacar varias parejas de cajas acústicas conectadas en paralelo porque la impedancia efectiva que su etapa de potencia "ve" es dividida entre dos. Por ejemplo, cuando ataque dos parejas de cajas acústicas de 8 ohmios el amplificador "ve" una carga de 4 ohmios. En consecuencia, cuando utilice este tipo de configuración, le recomendamos que utilice

cajas acústicas cuya impedancia sea igual o superior a 8 ohmios. Los valores de la impedancia de las cajas acústicas son bastante imprecisos. Aún así, en la práctica serán muy pocos los modelos que supondrán algún problema para la RB-1552 o la RB-1582. En caso de que tenga dudas al respecto, le sugerimos que contacte con su distribuidor autorizado de productos Rotel.

Selección del Cable de Conexión de las Cajas Acústicas

Utilice un cable de dos conductores perfectamente aislado para conectar el amplificador a las cajas acústicas. El tamaño y la calidad de dicho cable pueden tener un efecto audible sobre las prestaciones de la totalidad de su equipo. Un cable de conexión de calidad estándar funcionará pero es posible que provoque una disminución de la potencia de salida o una atenuación de la respuesta en graves, en particular si la longitud del mismo es elevada. En general, un cable más consistente (léase más grande y pesado) mejorará el sonido. Para conseguir unas prestaciones óptimas, debería considerar la compra de cables de alta calidad especialmente diseñados para aplicaciones de audio. Su distribuidor autorizado de productos Rotel puede ayudarle en la selección de los cables que vaya a utilizar en su sistema.

Polaridad y Puesta en Fase

La polaridad, es decir la orientación positiva/negativa de las conexiones correspondientes a cada caja acústica y a la unión con el amplificador, debe ser coherente, de modo que todas las cajas acústicas del sistema estén en fase. Si la polaridad de una conexión es invertida por error, se producirá una fuerte caída de la respuesta en graves, así como una degradación perceptible de la imagen estereofónica global. Todos los cables están marcados de manera que usted pueda identificar fácilmente los dos conductores. Puede haber marcas o líneas impresas en el revestimiento aislante de un conductor. El cable también puede presentar un claro aislamiento al incorporar conductores de distintos colores (cobre y plata). También puede haber indicaciones de polaridad impresas en el revestimiento aislante. Identifique los conductores positivos y negativos y sea coherente con cada una de las conexiones del amplificador y las cajas acústicas.

Conexión de las Cajas Acústicas 6

Tanto la RB-1552 como la RB-1582 incorporan cuatro juegos de terminales de conexión debidamente codificados (en color) –dos para cada canal de amplificación– para facilitar el bicableado. Estos terminales de conexión aceptan cable pelado, clavijas estándar o incluso conectores de tipo banana (excepto en los países de la Comunidad Europea, donde su empleo no está permitido).

Lleve los cables desde el amplificador hasta las cajas acústicas. Procure que los mismos tengan la longitud suficiente para que pueda accederse sin ninguna restricción a los terminales de conexión de aquéllas.

Si piensa utilizar conectores de tipo banana, únalos primero a los cables y a continuación insértelos en la zona posterior de los terminales de conexión. En cualquier caso, las tuercas de fijación de dichos terminales deberían bloquearse girándose en sentido horario.

Si está utilizando terminales de tipo clavija (por ejemplo horquillas planas o "spades"), conéctelos en primer lugar a los cables. Si está colocando directamente cable pelado a los terminales de conexión, separe los cables correspondientes a cada conductor y quite la parte superior del revestimiento aislante. Asegúrese asimismo de no cortar ninguno de los conductores propiamente dichos. Libere (girándolas en sentido contrario de las agujas del reloj) las tuercas de fijación y a continuación coloque las clavijas alrededor de los terminales de conexión o el cable pelado en el orificio transversal que hay en los mismos. Gire en sentido horario las tuercas de fijación para sujetar firmemente en su lugar la clavija o el cable de conexión.

Nota: *Asegúrese de que no haya restos de cable susceptibles de tocar los cables o conductores adyacentes.*

Problemas y Posibles Soluciones

La mayoría de dificultades que tienen lugar en los sistemas de audio son el resultado de conexiones realizadas incorrectamente o ajustes inapropiados. En caso de que se encuentre con algún problema, aísle en primer lugar el área afectada, compruebe los ajustes de control realizados, determine la causa del fallo y haga los cambios necesarios. Si se ve incapaz de hacer funcionar de nuevo su amplificador, considere las sugerencias que le damos para las siguientes condiciones:

El Indicador Luminoso del Panel Frontal No Se Activa

No entra corriente eléctrica en el amplificador. Compruebe el conmutador de puesta en marcha del panel frontal. Compruebe las conexiones relativas al suministro de señal eléctrica tanto del amplificador como de su propia casa (red eléctrica).

Sustitución del Fusible de Protección 8

Sólo para la RB-1582

Si todo funciona correctamente pero usted sigue sin lograr que el amplificador se ponga en marcha, compruebe si se ha fundido un fusible. Desconecte el cable de alimentación de la toma de corriente eléctrica y abra el compartimento portafusibles 8 del panel posterior. Si el fusible está fundido, sustitúyalo por uno nuevo y vuelva a probar.

Nota: *Antes de comprobar o cambiar el fusible, asegúrese del que el cable de alimentación esté desconectado de la red eléctrica. Asimismo, sustituya el fusible fundido única y exclusivamente por uno del mismo tipo y tamaño (5ST6.3 para la versión destinada al mercado europeo o 3AG125V12A para la versión destinada al mercado estadounidense).*

La RB-1582 incluye un fusible de protección en su interior. Si usted sospecha que el fusible está fundido, lleve el amplificador a un servicio técnico autorizado por Rotel para su verificación. *No intente hacer esto por su cuenta. El acceso al interior del amplificador le expone a tensiones eléctricas peligrosas.*

No Hay Sonido

Si el amplificador recibe señal eléctrica pero no produce sonido, compruebe el estado del Indicador Luminoso de Protección situado en su panel frontal. Si está activado, lea las líneas que siguen. En caso contrario, compruebe todas las conexiones de su equipo y los ajustes correspondientes a cada uno de los componentes del mismo.

El Indicador de Protección está Activado

El Indicador Luminoso de Protección del panel frontal se activa cuando los circuitos de protección del amplificador han interrumpido el funcionamiento normal del aparato. Por regla general, esto solamente suele ocurrir cuando las ranuras de ventilación están bloqueadas,

cuando hay una conexión incorrecta de las cajas acústicas o después de un período de utilización en condiciones extremas. Desconecte su equipo y espere que el amplificador se enfríe. A continuación pulse repetidamente el conmutador de puesta en marcha para reinicializar los dispositivos de protección. Si la anomalía no es corregida y vuelve a hacer acto de presencia, significa que hay un problema en su equipo o en el propio amplificador.

Características Técnicas

RB-1552

Potencia de Salida Continua *(todos los canales excitados, 20-20.000 Hz, 8 ohmios, THD menor del 0’03%)*	130 W/canal
Distorsión Armónica Total *(20-20.000 Hz, 8 ohmios)*	< 0’03%
Distorsión por Intermodulación *(60 Hz:7 kHz, 4:1)*	< 0’03%
Respuesta en Frecuencia *(+0’5 dB, -3 dB)*	4-100.000 Hz
Factor de Amortiguamiento *(20-20.000 Hz, 8 ohmios)*	450
Impedancia de las Cajas Acústicas	mínima de 4 ohmios
Relación Señal/Ruido *(norma IHF/ponderación A)*	120 dB
Sensibilidad/Impedancia de Entrada	1’5 V/12 kohmios
Ganancia	26’6 dB
Alimentación	
Versión para EE.UU.:	120 voltios/60 Hz
Versión para Europa:	230 voltios/50 Hz
Consumo	400 vatios
Dimensiones *(An x Al x P)*	431x144x339 mm
Altura del Panel Frontal *(para montaje en rack)*	132’6 mm
Peso Neto	12’4 kg

RB-1582

Potencia de Salida Continua *(todos los canales excitados, 20-20.000 Hz, 8 ohmios, THD menor del 0’03%)*	200 W/canal
Distorsión Armónica Total *(20-20.000 Hz, 8 ohmios)*	< 0’03%
Distorsión por Intermodulación *(60 Hz:7 kHz, 4:1)*	< 0’03%
Respuesta en Frecuencia *(+0’5 dB, -3 dB)*	15-100.000 Hz
Factor de Amortiguamiento *(20-20.000 Hz, 8 ohmios)*	800
Impedancia de las Cajas Acústicas	mínima de 4 ohmios
Relación Señal/Ruido *(norma IHF/ponderación A)*	116 dB
Sensibilidad/Impedancia de Entrada	1’9 V/12 kohmios
Ganancia	26’5 dB
Alimentación	
Versión para EE.UU.:	120 voltios/60 Hz
Versión para Europa:	230 voltios/50 Hz
Consumo	550 vatios
Dimensiones *(An x Al x P)*	431x144x407 mm
Altura del Panel Frontal *(para montaje en rack)*	132’6 mm
Peso Neto	17’1 kg

Todas estas especificaciones son correctas en el momento de la impresión del presente manual de instrucciones.
Rotel se reserva el derecho a realizar modificaciones en las mismas sin aviso previo.

Belangrijke Veiligheidsinstructies

Waarschuwingen: Laat u alstublieft het apparaat gesloten, er bevinden zich binnenin geen door u te bedienen of te herstellen onderdelen. Iedere reparatie dient door een gekwalificeerde technicus verricht te worden.

Waarschuwingen: Om het risico op elektrische schokken of brand te vermijden, moet u zorgen dat het apparaat niet nat wordt. Zet dus geen objecten gevuld met water, bv een vaas bloemen, op het apparaat. Zorg er ook voor dat er geen voorwerpen in de behuizing terecht kunnen komen. Mocht het apparaat toch nat zijn geworden of voorwerpen in de behuizing terecht zijn gekomen, ontkoppel dan meteen het toestel van het lichtnet en breng het naar een erkende audiotechnicus ter controle en/of eventuele reparatie.

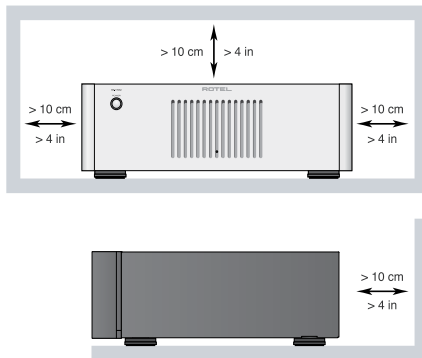
Lees de gehele gebruiksaanwijzing. Voordat u met het apparaat gaat werken is het van groot belang dat u weet hoe u ermee om moet gaan en dat zo veilig mogelijk.

Bewaar deze gebruiksaanwijzing op een plek, die u zich na verloop van tijd nog weet te herinneren.

De waarschuwingen op het apparaat en in de gebruiksaanwijzing zijn belangrijk, sla ze niet in de wind.

Als het apparaat vuil wordt, stof het dan af met een zachte, droge doek, of maak gebruik van een stofzuiger. Gebruik nooit een oplosmiddel van welke soort dan ook.

Gebruik het apparaat niet op natte of vochtige plaatsen.

Het apparaat moet dusdanig gebruikt worden, dat een behoorlijke koeling niet in het gedrang komt. Laat om het apparaat minstens een ruimte van 10cm. vrij.

Gebruik het apparaat dus niet op: een bed, een sofa, een plaid of andere onregelmatige oppervlakken waardoor de ventilatiegaten geblokkeerd zouden kunnen worden. Ook het inbouwen in een te kleine ruimte kan een voldoende koeling in de weg staan.

Het apparaat moet verre gehouden worden van warmtebronnen zoals: radiatoren en kachels, maar ook van andere versterkers.

LET OP: Uiterst rechts op de achterzijde van het apparaat bevindt zich de lichtnetaansluiting. Zorg ervoor dat het apparaat zo is opgesteld dat u er te allen tijde bij kunt.

Het apparaat mag alleen aangesloten worden op het voltage, zoals aangegeven op de achterzijde. Hier in de Benelux 230V/50Hz.

Het apparaat dient alleen aangesloten te worden middels de bijgeleverde netkabel of een soortgelijk. Doe in ieder geval nooit iets met het netsnoer. Doe ook geen pogingen om de aarding of polariteit van het apparaat te wijzigen en gebruik geen verlengkabels.

De lichtnetstekker van het apparaat kan losgekoppeld worden. Om er echter zeker van te zijn dat hij echt losgekoppeld is, kunt u beter het lichtnetsnoer uit het muurcontact halen. Het stand-by lampje kan dan niet aan om u te tonen dat de versterker werkelijk van het lichtnet is verwijderd.

De lichtnetkabel dient zo neergelegd te worden, dat hij niet in het looppad ligt of geklemd kan worden tussen scherpe voorwerpen. Vooral de aansluitpunten zijn belangrijk: de aansluiting op de wandcontactdoos en daar waar de kabel op het apparaat wordt aangesloten.

Wanneer het apparaat voor langere tijd niet gebruikt wordt en tijdens onweer, dient de lichtnetkabel uit het lichtnet verwijderd te zijn.

Dit apparaat dient aangesloten te worden op een wandcontactdoos met randaarde.

Gebruik alleen die accessoires, die door de fabrikant aanbevolen worden.

Plaats het apparaat op een vast plat oppervlak, sterk genoeg om zijn gewicht te dragen. Vermijd verrijdbare instabiele opzetmeubels.

Het apparaat zal in service gegeven moeten worden wanneer één van de volgende situaties zich voordoet:

- Wanneer het netsnoer en/of stekker beschadigd zijn.
- Wanneer er toch voorwerpen/vloeistof in het apparaat terecht zijn gekomen.
- Als het apparaat in de regen heeft gestaan.
- Als het apparaat niet normaal functioneert of een duidelijk afwijkend gedrag vertoont.
- Wanneer het apparaat gevallen is en/of de kast beschadigd is.

WAARSCHUWING

KANS OP ELEKTRISCHE SCHOKKEN – NIET OPENEN

WAARSCHUWING: OM ELEKTRISCHE SCHOKKEN TE VOORKOMEN, HET APPARAAT NIET OPENEN. ER BEVINDEN ZICH GEEN DOOR DE GEBRUIKER TE ONDERHOUDEN DELEN IN HET APPARAAT. LAAT SERVICE EN ONDERHOUD OVER AAN EEN GEKWALIFICEERDE TECHNICUS.

APPLICABLE FOR USA, CANADA OR WHERE APPROVED FOR THE USAGE

CAUTION: TO PREVENT ELECTRIC SHOCK, MATCH WIDE BLADE OF PLUG TO WIDE SLOT. INSERT FULLY.

ATTENTION: POUR EVITER LES CHOCS ELECTRIQUES, INTRODUIRE LA LAME LA PLUS LARGE DE LA FICHE DANS LA BORNE CORRESPONDANTE DE LA PRISE ET POUSSER JUSQU AU FOND.

Dit symbool maakt de gebruiker erop attent dat er binnen in het apparaat gevaarlijke spanningen zijn en dat daardoor de kans bestaat op elektrische schokken.

Dit symbool attendeert de gebruiker op belangrijke bedienings- en onderhouds-aanwijzingen (service) in deze handleiding en in overige documenten die bij het apparaat zijn gevoegd.

Rotel producten worden zo ontworpen dat zij voldoen aan de internationale regels betreffende de beperking van milieuonvriendelijke grondstoffen die gebruikt kunnen worden in elektrische en elektronische apparatuur. Het symbool met de vuilcontainer met het kruis erdoor betekent voor u dat u, wanneer u dit apparaat wilt afvoeren, dit moet doen volgens de regels die daarvoor hier gelden.

Dit symbool wil zeggen dat het betreffende apparaat dubbel geaard is. Een separate aarding is dus overbodig.

Inhoud

Wij van Rotel

Onze geschiedenis begon bijna 50 jaar geleden. Gedurende die tijd mochten we honderden onderscheidingen ontvangen en hebben we honderdduizenden mensen, die hun thuisamusement serieus nemen – zoals u – gelukkig kunnen maken.

Rotel werd opgericht door een familie met een gepassioneerde betrokkenheid bij muziek, die hen leidde tot het produceren van geluidsapparatuur van onberispelijke kwaliteit. In de loop der jaren is die passie onveranderd gebleven en het familiedoel om audiofielen en muziekliefhebbers, ongeacht hun budget, topkwaliteit te bieden, wordt nog steeds door iedere Rotel-medewerker gesteund.

Rotel's technici werken als een hecht team al tweakend en luisterend totdat ieder nieuw product dat muzikale niveau heeft bereikt, dat hun bij de aanvang van het project voor ogen stond. Zij worden volkomen vrijgelaten in hun keuze van componenten, waar ze ook op de wereld vandaan moeten komen. In Rotel apparatuur kunt u condensatoren tegenkomen uit Duitsland en Engeland, of half geleiders uit Amerika en Japan. De ringkerntransformatoren komen echter altijd uit eigen huis.

We maken ons allemaal zorgen over het milieu. Daar er steeds meer elektronicaproducten worden gefabriceerd en ook later weer worden afgedankt, is het voor een fabrikant van het grootste belang om er alles aan te doe, producten te vervaardigen die een zo min mogelijk negatieve impact hebben op natuur en grondwater.

Bij Rotel zijn we er trots op ons steentje te kunnen bijdragen. We hebben bijvoorbeeld het aandeel lood in onze elektronica aanzienlijk teruggebracht door over te stappen op een speciaal ROHS (Restriction of Hazardous Substances) soldeer, terwijl wij onze klasse D (niet de D van digitaal) versterkers vijfmaal zo efficiënt gemaakt hebben t.o.v. onze vroegere ontwerpen, met handhaving van vermogen en prestatie. Ze blijven koel, vermorsen vrijwel geen energie meer, zijn dus minder belastend voor het milieu en klinken nog beter ook!

Tussen twee haakjes, deze handleiding is gedrukt op hergebruikt papier.

Wij realiseren ons dat dit de eerste stapjes zijn, maar ze zijn voor ons zeer belangrijk en we blijven nieuwe wegen en materialen zoeken voor een schonere en meer "groene" productiewijze,

Door de aanschaf van dit product danken wij u voor het in ons gestelde vertrouwen en wensen wij u er veel en langdurig plezier mee.

Hoe zit het nou met die "Watten"?

Het uitgangsvermogen van de RB-1552 wordt opgegeven als 130 Watts per kanaal en de RB-1582 als 200 Watts per kanaal, terwijl beide kanalen tegelijkertijd op vol vermogen functioneren.

Rotel heeft ervoor gekozen het vermogen op deze wijze te specificeren, omdat het de ervaring is dat, dat de meest waarheidsgetrouwe weergave van de vermogensprestaties van een versterker of receiver is.

Als u de specificaties van de diverse producten met elkaar vergelijkt, zult u ontdekken dat de vermogensgegevens meestal op andere en verschillende wijzen worden vermeld.

Zo kan bij voorbeeld, het vermogen opgegeven worden tijdens het functioneren van slechts één kanaal, waardoor de cijfers ineens veel hogere waarden aangeven. De op topklasse opererende voedingen van de Rotel eindversterkers garanderen u dat te allen tijde het gespecificeerde vermogen, bij één of beide kanalen aangestuurd, gehaald wordt.

De hoogte van de impedantie van een luidspreker betekent de elektrische weerstand of belasting voor de aangesloten versterker, meestal 8Ω (Ohm) of 4Ω. Hoe lager de impedantie des te meer vermogen zal de versterker moeten leveren. In essentie vraagt een 4Ω luidspreker tweemaal zoveel vermogen als een 8Ω luidspreker.

Dus ideaal gesproken moet een versterker met een aangesloten luidspreker van 4Ω tweemaal zoveel vermogen leveren. Het opgegeven vermogen van 100 Watts bij een 8Ω belasting, moet dus 200 Watts zijn bij een luidspreker van 4Ω. Nog lagere impedanties zullen nog meer van een voeding eisen, omdat er dan weer meer stroom getrokken wordt, waardoor ook weer meer hitte afgegeven zal worden.

Rotel versterkers echter zijn ontworpen om met luidsprekers te werken tussen 4Ω en 8Ω op vol vermogen en met alle kanalen tegelijk aangestuurd. Omdat een Rotel-opzet te allen tijde is ontworpen om te functioneren met alle beschikbare kanalen tegelijk in bedrijf, is Rotel

instaat om bij deze versterker het reële vermogen op te geven voor beide kanalen.

Deze opzet kan erg belangrijk zijn voor uw luisterplezier. Als u van een film aan het genieten bent, is het fijn om te weten dat de versterker op alle kanalen tegelijk, het volle vermogen kan leveren, vooral als er een vulkaan op uitbarsten staat!

Aan de slag met de RB-1552/1582

Wij danken u voor de aankoop van onze RB-1552 of RB-1582 eindversterker. Wij zijn ervan overtuigd, dat de muziek d.m.v. één van deze versterkers ten gehore gebracht, voor u een jarenlange bron van plezier zal zijn.

De RB-1552 en RB-1582 zijn zeer krachtige stereo eindversterkers, die beide in staat zijn zeer hoogwaardige prestaties in uw audioketen te verrichten. Volkomen gescheiden uitgangstrappen, een zeer ruim bemeten energie voorziening, eerste klas onderdelen en natuurlijk Rotel's "Balanced Design" concept staan borg voor een excellente geluidskwaliteit. Bovenstaande kenmerken maken de RB-1552 en RB-1582 tot ideale kompanen voor moeilijk aan te sturen luidsprekereenheden.

Wees ervan doordrongen dat de RB-1552 en RB-1582 heel veel vermogen kunnen leveren: meer dan respectievelijk 130 en 200 watts per kanaal. Overtuig u van het feit of uw luidsprekers bij uw manier van gebruik van deze versterker, tegen dit vermogen zijn opgewassen. Twijfelt u, neem dan contact op met uw leverancier.

De RB-1552 en RB-1582 zijn heel gemakkelijk te installeren en te bedienen, helemaal als u al ervaring heeft met andere eindversterkers. Koop een paar kwaliteits aansluitkabels, verbind middels deze kabels de RB-1552 of RB-1582 met uw voorversterker, sluit uw luidsprekers aan en geniet.

Een paar voorzorgsmaatregelen

Leest u vooral goed de gebruiksaanwijzing. Er staat behalve over het installeren en de bediening, belangrijke informatie in over de verschillende manieren waarop u uw versterker in uw installatie kunt inpassen alsmede algemene richtlijnen om het maximale uit uw audio-installatie te halen. Mocht u, ondanks onze pogingen om het u zo duidelijk mogelijk te maken, toch nog vragen hebben aarzel dan niet om met uw Rotel dealer contact op te nemen, hij heeft vast en zeker de antwoorden.

Bewaar als het even kan de verpakking. Altijd handig bij een eventuele verhuizing of wanneer het apparaat opgestuurd moet worden voor reparatie, want er is geen betere bescherming tijdens transport dan zijn eigen doos.

Dit zijn Rotel's algemene garantievoorwaarden: 5 jaar op de elektronische onderdelen, 2 jaar op de mechanische onderdelen en 1 jaar op een laserunit. Voor het claimen van garantie moet u wel in het bezit zijn van de originele aankoopfactuur. De garantie is niet overdraagbaar.

Een plek voor de RB-1552/1582

Doordat de RB-1552 en RB-1582 nogal stevige krachtpatsers zijn, kunnen zij behoorlijk warm worden. De koelribben en de ventilatie-openingen zijn er echter voor om deze hitte adequaat af te afvoeren. Die ventilatie-openingen aan de bovenkant moeten vrij zijn en de hele versterker moet een ruimte van ongeveer 10cm. om zich heen hebben. Alleen onder deze omstandigheden kan de koeling goed zijn werk doen.

Gebruik uw gezonde verstand wanneer u een plek zoekt voor de RB-1552 of de RB-1582. Controleer of de plank waarop, of het meubel waarin u hem zet, zijn gewicht wel kan torsen.

Het aansluiten op het lichtnet en de bediening

De lichtnetkabel [7]

Door het enorme vermogen dat de RB-1552 en RB-1582 kunnen leveren, zijn er momenten dat ze erg veel energie uit het lichtnet opeisen. Het is daarom het beste de stekker van de versterker direct in het lichtnet te steken zonder tussenkomst van verlengsnoeren. Ook moeten de RB-1552 en RB-1582 aangesloten worden op een wandcontactdoos voorzien van randaarde. Een multistekerdoos mag alleen gebruikt worden als hij geschikt is voor de totale stroomafname van alle apparaten, die erop worden aangesloten.

Controleer even of de versterker echt uitstaat als u de verbinding met het lichtnet tot stand brengt.

Uw RB-1552 of RB-1582 is ingesteld op het lichtnetvoltage van het land waarin hij gekocht is. In uw geval dus 230/240 volts. U kunt het ingestelde voltage controleren op de achterkant van het apparaat.

Extra informatie: *Mocht u ooit moeten verhuizen naar een land met een ander voltage, dan is de versterker op dat andere voltage in te stellen. Doe deze operatie NIET zelf, maar laat hem verrichten door uw Rotel leverancier. Deze handelingen zijn voor een niet ingewijde niet van gevaar ontbloot.*

Als u van plan bent om een langdurig van huis te zijn, adviseren wij u uw gehele beeld en geluidsinstallatie (dus ook uw eindversterker) van het lichtnet te ontkoppelen.

De aan/uitschakelaar met bijbehorende indicator [1]

De aan/uitschakelaar vindt u op de voorkant van de versterker onder de aanduiding "POWER". Wanneer u de versterker aan wilt zetten drukt u deze schakelaar in. Een ring rond deze schakelaar gaat nu aan ten teken dat de versterker aanstaat. Nogmaals deze schakelaar gebruiken zet het apparaat weer uit.

De trigger aan/uitschakelaar [3]

Beide versterkers bieden de mogelijkheid om hem zowel handmatig als automatisch te kunnen aanzetten. U kunt kiezen uit beide mogelijkheden d.m.v. een wipschakelaar achter op de versterker.

Als de "12V TRIGGER" schakelaar op "ON" (aan) staat, wordt de versterker automatisch ingeschakeld zodra er een 12 volt signaal op de 3,5mm plug (ook op de achterkant) gemerkt "IN" komt te staan. Zodra dit signaal wegvalt gaat de versterker uit (standby). Het functioneren van deze automatische aan/uitschakeling wordt echter bepaald door de hoofdschakelaar "POWER" op de voorkant van de versterker. Deze moet op "ON" (aan)staan om de triggerfunctie

te laten werken. Zet u de versterker uit met de hoofdschakelaar dan werkt de triggerfunctie dus NIET, hoe de triggerschakelaar dan ook staat.

De 12V trigger in- en uitgang 4

De 3,5mm plug gemerkt "IN" is voor het aansluiten van de kabel waar het + 12V signaal op staat waarmee de versterker op afstand aan- en uitgeschakeld wordt. Om deze mogelijkheid te kunnen gebruiken moet de wipschakelaar op "ON" (aan)staan. De triggeringang werkt op zowel gelijk- als wisselspanningsignaal tussen 3- en 30 Volts.

De plug gemerkt "OUT" is voor het aansluiten van een kabel waarmee u weer een andere versterker met het triggersignaal kunt aan en uit te schakelen. Deze moet natuurlijk dan wel voorzien zijn van dezelfde 12V triggermogelijkheid. Het 12V triggersignaal staat op deze uitgang (OUT) zodra op de ingang (IN) het 12V signaal wordt aangeboden.

De beveiligingsschakeling 2

De RB-1552 en RB-1582 hebben een thermische beveiligingsschakeling, die de versterkers beschermen in het geval van extreme of verkeerde behandeling. In tegenstelling tot veel ontwerpen werkt deze beveiliging onafhankelijk van het audiosignaal en heeft geen invloed op de geluidsprestaties. Daarin tegen reageert deze beveiliging op te hoge temperatuur van de uitgangstrappen en schakelt de versterker af indien de versterker de temperatuurslimiet overschrijdt.

Hoogst waarschijnlijk zal deze beveiliging nooit in werking treden. Hoe dan ook, mocht een fout optreden, dan zal de versterker afslaan en de LED-indicator op het frontpaneel zal oplichten.

Mocht dit gebeuren, schakel de versterker dan uit, laat hem enkele minuten afkoelen en tracht intussen de oorzaak waardoor de beveiliging in werking trad op te speuren. Wanneer u de versterker weer inschakelt, zal de beveiligingsschakeling weer gereset worden en het LED-signaal uitgaan.

In de meeste gevallen treedt de beveiliging in bij kortsluiting van de luidsprekerkabel of onvoldoende ventilatie waardoor oververhitting van de versterker plaatsvindt. In een enkel geval kan de capacitieve belasting of te lage impedantie van de luidspreker de oorzaak zijn.

Indien de beveiligingsschakeling regelmatig in werking treedt en u kunt de oorzaak niet lokaliseren, neem dan contact op met uw Rotel-dealer.

Het aansluiten van de ingangen 5

De RB-1552 en RB-1582 kunnen op de bekende wijze aangesloten worden middels de bekende cinch (RCA) aansluitingen, die u op vrijwel alle apparatuur vindt.

Extra informatie: *Het is zeer verstandig voor uw gehoor en luidsprekers dat wanneer u signaalverbindingen maakt van welke aard dan ook, uw apparatuur UIT staat.*

Sluit iedere ingang aan op de uitgangen van uw voorversterker of geluidsprocessor. Gebruik voor het aansluiten van uw apparatuur hoge kwaliteits verbindingskabels.

Luidsprekers

De luidsprekerkeuze

Wij raden u aan om bij de RB-1552 of de RB-1582 luidsprekers te gebruiken die minstens een nominale impedantie hebben van 4Ω. Daar bij parallelschakeling de weerstand kleiner is dan de laagst gebruikte weerstand, moet u bij gebruik van meerdere luidsprekers op hetzelfde kanaal ervoor zorgen dat de totale impedantie van de onderlinge luidsprekers nooit onder de 4Ω komt. Dat komt er in de praktijk op neer dat wanneer u twee luidsprekers aan één kanaal verbindt de weerstand onderling niet lager dan 8Ω mag zijn. Met deze regel in acht genomen zal u weinig problemen hebben met wat voor luidspreker dan ook. Mocht u toch nog vragen hebben over dit onderwerp, dan weet u uw handelaar te vinden.

De luidsprekerkabelkeuze

Om de volle potentie van deze geweldenaar te kunnen ondergaan adviseren wij u hoge kwaliteits luidsprekerkabel te gebruiken. Standaard tweeaderig draad werkt wel, maar, en u kunt het geloven of niet, de kwaliteit van de kabel is echt van grote invloed op de totale prestaties van uw installatie. Informeer eens bij uw Rotel leverancier over de diverse mogelijkheden voor uw installatie.

Alles in fase

Het is niet alleen belangrijk dat u de luidsprekers met de juiste kanalen verbindt, (hiermee bedoelen wij links aan links en rechts aan rechts enz.), maar ook dat u ze correct aansluit t.o.v. het signaal. Kortom, wat te doen? Zorg ervoor dat de + (rood) van de speaker aan de + van de versterker is aangesloten en dus de – (zwart) van de speaker aan de – van de versterker. Goede luidsprekerkabel, zoals in het vorige onderwerp besproken, is, om het u gemakkelijk te maken, meestal gemerkt doordat een tekst op een van de twee aders is afgedrukt of inderdaad een van de twee geleiders gemerkt is met een kleur. Als u die tekst of kleur op beide/alle kanalen als plus aanhoudt, dan weet u dat u het goed gedaan heeft. Controle is dan ook niet meer noodzakelijk.

Het aansluiten van de luidsprekers 6

Op de achterkant heeft de versterker vier paar luidsprekeruitgangen, voor ieder kanaal dus twee paar, met de bovenvermelde kleurcodering. U kunt daar de kaalgestripte luidsprekerkabel direct door het dwarsgat steken en de draaipluggen aandraaien, achter de draaiknoppen klemmen via de bekende vorkjes of (indirect) met banaanpluggen, hoewel dat eigenlijk binnen de Europese gemeenschap niet mag.

Overtuig uzelf of u de juiste luidspreker op de juiste uitgang aansluit. Oftewel links ("LEFT") op links en rechts ("RIGHT") op rechts.

Gebruik genoeg kabel om eventueel bij calamiteiten de luidspreker of de versterker weg te kunnen schuiven.

Als u tegen alle community-regels in toch banaanpluggen wilt gebruiken, moet u de draaipluggen wel eerst helemaal aandraaien.

Als u aansluitvorkjes gebruikt moet u deze achter de draaipluggen vastklemmen. Bij het gebruik van blank gemaakte kabel moet u er goed op letten dat u bij het strippen geen deel van het draad zelf afstript.

Extra informatie: *Let goed op, of u bij het aansluiten geen sluiting maakt. Losse draadjes van de ene aansluiting kunnen nog wel eens de neiging hebben die van de andere aansluiting op te zoeken en de versterker vindt dat niet prettig.*

Wat te doen bij problemen

De meeste problemen in geluidsinstallaties ontstaan door slechte aansluitingen of het verkeerd gebruik van de knoppen en toetsen. Als u problemen tegenkomt, probeer ze dan te lokaliseren: check eerst de bedieningsorganen en maak eventueel de juiste correcties. Komt u er dan nog niet uit, probeer dan de onderstaande suggesties:

De lichtnetindicator werkt niet

Het is duidelijk: uw versterker ziet het lichtnet niet. Controleer of de aan/uitschakelaar “POWER” wel ingedrukt is en controleer tevens of de lichtnetkabel wel goed en stevig is aangesloten.

Het vervangen van de zekering [B]

alleen van toepassing op de RB-1582

Als alles er volgens de bovenstaande aanwijzingen oké uitziet, is er wellicht iets anders loos. Haal nu de stekker uit het lichtnet en verwijder de zekering uit zijn houder [B]. Mocht hij zijn opgeblazen vervang hem dan door een goed exemplaar van dezelfde waarde.

Extra informatie: *Overtuig uzelf ervan, dat de lichtnetkabel uit de wandcontactdoos is alvorens de zekering te vervangen of te ‘checken’.Vervang de zekering alléén met één van dezelfde afmeting en type (3AG125V12A voor U.S. of 5ST6.3 voor Europa).*

De RB-1052 is intern gezekerd. Heeft u het idee dat de zekering door is, breng de versterker dan naar uw leverancier. *Probeer het verwisselen van een zekering niet zelf te doen. Het is namelijk een handeling die niet geheel vrij van gevaar is, ook als de versterker van het lichtnet gehaald is.*

Hij geeft geen geluid

De lichtnetindicator brandt wel, maar jammer genoeg weinig welluidende klanken. Controleer eerst of de beveiligingsindicator brandt. Is dat inderdaad het geval, handel dan als onderstaand. Zo niet, check dan alle verbindingen en of de toetsen en knoppen van de voorafgaande apparatuur wel juist zijn ingesteld.

De beveiligingsindicator licht op

Als de beveiligingsindicator oplicht is er iets loos. Er zijn nu drie mogelijkheden: de ventilatiegaten bovenop de versterker worden geblokkeerd, er heerst kortsluiting bij de luidsprekeruitgangen of er is een tijdje lang extreem met de versterker te keer gegaan. Zet de versterker eerst uit, check dan de eerste twee mogelijkheden. De derde mogelijkheid weet u zelf het best. Wacht een paar minuten om de versterker de gelegenheid te geven af te koelen. Vervolgens zet u de versterker weer aan en moet het probleem zijn opgelost. Doet hij het nu nog niet, dan is het tijd om contact met uw leverancier op te nemen.

Technische gegevens

RB-1552

Continue uitgangsvermogen *(20-20 kHz < 0,03% THD, 8Ω)*	130 W. per kanaal
Totale harmonische vervorming *(20-20.000 Hz 8Ω)*	< 0,03%
Intermodulatie vervorming *(60 Hz : 7 kHz, 4 : 1)*	< 0,03%
Frequentiebereik *(+ 0.5, -3dB)*	4 Hz – 100 kHz
Dempingsfactor *(20-20.000 Hz aan 8Ω)*	450
Luidsprekerimpedantie	4Ω minimum
Signaal/ruisverhouding *(IHF, A netwerk)*	120 dB
Ingangsimp./gevoeligheid	12 kΩ/1,5 Volt
Versterkingsfactor	26,6dB
Lichtnetspanning	120 V 60 Hz U.S. versie 230 V 50 Hz E.U. versie
Vermogensopname	400 Watts
Afmetingen *(bxhxd)*	431 x 144 x 339 mm
Netto gewicht	12,4 kg

RB-1582

Continue uitgangsvermogen *(20-20 kHz < 0,03% THD, 8Ω)*	200 W. per kanaal
Totale harmonische vervorming *(20-20.000 Hz 8Ω)*	< 0,03%
Intermodulatie vervorming *(60 Hz : 7 kHz, 4 : 1)*	< 0,03%
Frequentiebereik *(+ 0.5, -3dB)*	15 Hz – 100 kHz
Dempingsfactor *(20-20.000 Hz aan 8Ω)*	800
Luidsprekerimpedantie	4Ω minimum
Signaal/ruisverhouding *(IHF, A netwerk)*	116 dB
Ingangsimp./gevoeligheid	12 kΩ/1,9 Volt
Versterkingsfactoor	26,5 dB
Lichtnetspanning	120 V 60 Hz U.S. versie 230 V 50 Hz E.U. versie
Vermogensopname	550 Watts
Afmetingen *(bxhxd)*	431 x 144 x 407 mm
Netto gewicht	17,1 kg

Gegevens en ontwerp zijn voorbehouden.

Importanti informazioni di Sicurezza

ATTENZIONE: Non vi sono all'interno parti riparabili dall'utente. Per l'assistenza fate riferimento a personale qualificato.

ATTENZIONE: Per ridurre il rischio di incendio e di scossa elettrica non esponete l'apparecchio all'umidità o all'acqua. Non posizionate contenitori d'acqua , ad es. vasi, sull'unità. Evitare che cadano oggetti all'interno del cabinet. Se l'apparecchio è stato esposto all'umidità o un oggetto è caduto all'interno del cabinet, staccate il cavo di alimentazione dalla presa. Portare l'apparecchio ad un centro di assistenza qualificato per i necessari controlli e riparazioni.

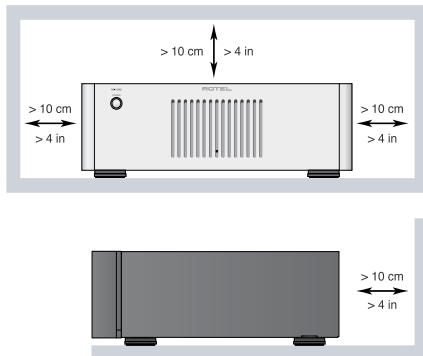
Leggere attentamente tutte le istruzioni prima di collegare l'apparecchio alla rete di alimentazione ed utilizzarlo.

Conservate questo manuale per ogni riferimento futuro alle istruzioni di sicurezza.

Seguire attentamente tutte le avvertenze e le informazioni sulla sicurezza contenute in queste istruzioni e sul prodotto stesso. Seguire tutte le istruzioni d'uso.

Pulire il cabinet solo con un panno asciutto o con un piccolo aspirapolvere.

Non utilizzate questo prodotto vicino all'acqua.

Mantenere 10 cm circa di spazio libero da tutti i lati del prodotto.

Non posizionate l'apparecchiatura su un letto, divano, tappeto, o superfici che possano bloccare le aperture di ventilazione. Se l'apparecchio è posizionato in una libreria o in mobile apposito, fate in modo che ci sia abbastanza spazio attorno all'unità per consentire un'adeguata ventilazione e raffreddamento.

L'unità dovrebbe essere posta lontano da fonti di calore come termosifoni, termoconvettori, stufe, o altri apparecchi che producono calore.

ATTENZIONE: Il cavo di alimentazione sul pannello posteriore è il dispositivo principale di scollegamento dalla alimentazione. L'unità dovrebbe essere posizionata in uno spazio aperto che permetta il libero accesso al connettore del cavo di alimentazione.

L'apparecchiatura deve essere collegata esclusivamente ad una sorgente di alimentazione elettrica del tipo indicato sul pannello posteriore dell'unità. (USA: 120V/60Hz ; CE: 230 V/50Hz)

Collegate l'unità alla presa di alimentazione solo con il cavo che viene fornito o con uno equivalente. Non modificate il cavo in dotazione in alcun modo. Non cercate di eliminare la messa a terra o la polarizzazione. Se la spina del cavo ha difficoltà ad entrare nella presa di alimentazione, consultate un elettricista per una eventuale sostituzione della presa difettosa. Non utilizzate prolunghe.

La presa del cavo di alimentazione sul pannello posteriore è il dispositivo principale di scollegamento dalla alimentazione. Per scollegare completamente il prodotto dall'alimentazione, è necessario scollegare fisicamente il cavo di alimentazione dalla presa di corrente AC. Il LED indicatore standby sarà spento per indicare che non c'è alimentazione. Il dispositivo di scollegamento dovrebbe essere sempre facilmente accessibile.

Non fate passare il cavo di alimentazione dove potrebbe essere schiacciato, pizzicato, piegato ad angoli acuti, esposto al calore o danneggiato. Fate particolare attenzione al posizionamento del cavo di alimentazione all'altezza della presa e nel punto in cui esce dalla parte posteriore dell'apparecchio.

Il cavo di alimentazione dovrebbe essere scollegato dalla presa quando l'apparecchiatura rimane inutilizzata per un periodo piuttosto lungo.

Questo apparecchio dovrebbe essere collegato ad una presa di corrente dotata di messa a terra.

Usate esclusivamente accessori indicati dal produttore.

Utilizzate solo stand, scaffali o supporti indicati da Rotel. Non posizionate il prodotto su un carrello mobile che potrebbe cadere.

Utilizzate cavi per i diffusori isolati in Classe 2 per garantire un adeguato isolamento e limitare eventuali rischi di shock elettrico.

L'apparecchiatura non deve più essere utilizzata, deve essere disattivata immediatamente e fatta ispezionare da personale qualificato quando:

- Il cavo di alimentazione o la spina sono stati danneggiati.
- Sono caduti oggetti, o del liquido è stato versato nell'apparecchio.
- L'apparecchiatura è stata esposta alla pioggia.
- L'apparecchiatura non sembra funzionare in modo normale.
- L'apparecchiatura è caduta, o è stata danneggiata in qualche modo.

APPLICABLE FOR USA, CANADA OR WHERE APPROVED FOR THE USAGE

CAUTION: TO PREVENT ELECTRIC SHOCK, MATCH WIDE BLADE OF PLUG TO WIDE SLOT. INSERT FULLY.

ATTENTION: POUR EVITER LES CHOCS ELECTRIQUES, INTRODUIRE LA LAME LA PLUS LARGE DE LA FICHE DANS LA BORNE CORRESPONDANTE DE LA PRISE ET POUSSER JUSQU AU FOND.

Il fulmine inserito in un triangolo vi avverte della presenza di materiale non isolato, sotto tensione, ad elevato voltaggio all'interno del prodotto che può costituire pericolo di folgorazione.

Il punto esclamativo entro un triangolo equilatero vi avverte della presenza di istruzioni d'uso e manutenzione importanti nel manuale o nella documentazione che accompagna il prodotto.

I prodotti Rotel sono realizzati in conformità con le normative internazionali: Restriction of Hazardous Substances (RoHS) per apparecchi elettronici ed elettrici, ed alle norme Waste Electrical and Electronic Equipment (WEEE). Il simbolo del cestino con le ruote e la croce sopra, indica la compatibilità con queste norme, e che il prodotto deve essere riciclato o smaltito in ottemperanza a queste direttive.

Questo simbolo indica che questo prodotto è doppiamente isolato. Non è necessario il collegamento della messa a terra.

Indice

Alcune informazioni su Rotel

La nostra storia ha avuto inizio quasi 50 anni fa. Nel corso del tempo abbiamo ricevuto centinaia di riconoscimenti per la qualità dei nostri prodotti e soddisfatto centinaia di migliaia di audiofili ed amanti della musica. Proprio come voi!

Rotel è stata fondata da una famiglia la cui passione per la musica ha portato alla realizzazione di componenti alta fedeltà di qualità senza compromessi. Attraverso gli anni questa passione non si è affievolita e l'obbiettivo di realizzare apparecchi di straordinario valore per veri audiofili, indipendentemente dal loro budget, continua ad essere condiviso da tutti coloro che vi lavorano.

I nostri progettisti operano in stretto contatto tra loro ascoltando ed affinando ogni nuovo prodotto fino a raggiungere determinati standard qualitativi. Viene loro offerta una totale libertà di scelta sui componenti per ottenere le migliori prestazioni possibili. Non è raro quindi trovare in un Rotel condensatori di fabbricazione inglese o tedesca, semiconduttori giapponesi o americani, con la sola eccezione dei trasformatori di alimentazione, prodotti come tradizione nelle nostre fabbriche.

Noi tutti abbiamo a cuore i temi dell'ambiente. Pensando che al termine della loro vita operativa gli apparecchi elettronici verranno dismessi, è molto importante per un costruttore responsabile fare tutto il possibile affinché abbiano un impatto ambientale il più possibile ridotto.

Alla Rotel siamo orgogliosi di fare la nostra parte riducendo il contenuto di piombo nei nostri apparecchi rispettando rigorosamente la normativa RoHS. Inoltre abbiamo sviluppato amplificatori finali in Classe D (non digitale) fino a cinque volte più efficienti rispetto ai modelli tradizionali a parità di potenza e prestazioni. Questi modelli non producono calore durante il funzionamento, dissipando quindi pochissima energia ed offrono un suono perfino migliore.

Da ultimo poi, abbiamo stampato queste pagine su carta riciclata.

Certamente si tratta di piccoli passi, ma importanti perché nella giusta direzione. Ed è nostra intenzione proseguire, cercando di migliorare i processi produttivi ed utilizzare materiali sempre più rispettosi dell'ambiente.

Noi tutti di Rotel vi ringraziamo per aver acquistato questo prodotto che, siamo sicuri, vi accompagnerà per molti anni di puro divertimento e soddisfazione.

Alcune informazioni sui "Watt"

L'uscita di potenza del RB-1552 e di 130W per ogni canale, quella del RB-1582 è di 200W per canale, con entrambi i canali in funzione a piena potenza.

Rotel ha scelto di indicare la potenza di uscita in questo modo perché nella sua esperienza è il valore più veritiero della effettiva capacità di erogazione del sintoamplificatore o amplificatore.

Quando confrontate le caratteristiche tecniche di diversi prodotti, dovreste tenere conto del fatto che la potenza di uscita viene spesso indicate in vari modi, perciò potreste ritrovarvi a fare confronti con dati discordanti.

Per esempio, la potenza di uscita potrebbe essere indicata in riferimento a due soli canali in funzione, dando l'impressione di essere quindi più elevata. Gli stadi di alimentazione ad elevate prestazioni degli amplificatori Rotel assicurano che la potenza specificata per uno o entrambi i canali sia quella effettiva.

Il valore dell'impedenza del diffusore indica la resistenza elettrica o carico che offre quando è collegato all'amplificatore, normalmente è pari a 8 o 4 ohm. Più bassa è l'impedenza, maggiore sarà la potenza richiesta dai diffusori. Un diffusore da 4 ohm richiederà il doppio della corrente di uno da 8 ohm.

Perciò, idealmente, l'amplificatore dovrebbe erogare il doppio della potenza con carico da 4ohm – un valore di 100W su di un carico di 8ohm dovrebbe diventare 200W su 4ohm. Utilizzando diffusori con impedenza minore si richiede un grande lavoro allo stadio di alimentazione dell'amplificatore, poiché la corrente richiesta sarà molto maggiore e dovrà dissipare molto più calore.

Comunque, gli amplificatori Rotel sono progettati per lavorare con diffusori con impedenza compresa tra 8 e 4 ohm, e con tutti i canali in funzione a piena potenza. Poiché il design dei prodotti Rotel è ottimizzato per l'uso con tutti i canali in funzione contemporaneamente, Rotel è in grado di specificare la potenza effettiva erogata per entrambi i canali.

Questo può essere rilevante anche per il vostro godimento del sistema: quando guardate un film, è bello avere un amplificatore in grado di riprodurre una traccia a piena potenza su tutti i canali allo stesso tempo, specialmente nel caso dell'eruzione di un vulcano!

Per cominciare

Grazie per aver acquistato i finali di potenza Rotel RB-1552 o RB-1582. Quando utilizzato in un impianto hi-fi di alta qualità o in un sistema home theater il vostro amplificatore Rotel vi garantirà numerosi anni di intrattenimento musicale.

Gli RB-1552 e RB-1582 sono finali stereo ad alta potenza in grado di offrire altissime prestazioni sonore. Transistor di uscita discreti, un'alimentazione sovradimensionata, componenti selezionati e l'applicazione della filosofia Rotel Balanced Design assicurano una superba qualità sonora. La capacità di erogare alta corrente consente al RB-1552 e RB-1582 di pilotare anche i diffusori più impegnativi.

Siate a conoscenza del fatto che gli RB-1552 e RB-1582 sono in grado di erogare altissimi livelli di potenza, rispettivamente 130W e 200W per canale. Assicuratevi che i vostri diffusori possano sopportare la potenza dell'amplificatore. Se avete dei dubbi sui vostri diffusori chiedete consiglio al vostro rivenditore Rotel.

L'installazione e l'utilizzo degli RB-1552 e RB-1582 sono molto semplici ed intuitivi. Se avete già esperienza con altri finali di potenza, non dovreste incontrare alcuna difficoltà. Collegate una coppia di cavi RCA di alta qualità tra il vostro preamplificatore e gli ingressi del finale di potenza, collegate i vostri diffusori e godetevi la vostra musica.

Alcune precauzioni

Vi preghiamo di leggere con attenzione questo manuale. Insieme alle istruzioni d'uso e di installazione di base, fornisce una valida informazione sulle varie configurazioni del sistema ed altre informazioni generali che vi aiuteranno a sfruttare al meglio il vostro impianto. Siete pregati di mettervi in contatto con il vostro rivenditore autorizzato Rotel per eventuali domande o dubbi. Inoltre, tutti noi della Rotel saremo lieti di rispondere a qualsiasi vostra domanda e commento.

Conservate la scatola di imballo ed il materiale di protezione accluso per eventuali necessità future. La spedizione o lo spostamento dell'amplificaotre in qualsiasi altro contenitore che non sia l'imballo originale potrebbe causare seri danni al prodotto.

Compilate e spedite il tagliando di garanzia accluso con l'amplificatore. O registrate il vostro amplificatore sul sito web Rotel, www.Rotel.com/register. Conservate la ricevuta d'acquisto originale. E' la prova di acquisto del prodotto contenente la data di acquisto, che vi servirà nell'eventualità di dovere ricorrere ad interventi di riparazione in garanzia.

Posizionamento

Gli RB-1552 e RB-1582 generano calore durante il normale funzionamento. Le alette di raffreddamento e le aperture di ventilazione poste sull'amplificatore sono progettate per dissipare questo calore. Le fessure di ventilazione sulla parte superiore devono essere libere. Vi dovrebbero essere almeno10 cm di spazio libero attorno allo chassis e un flusso d'aria adeguato per evitare il surriscaldamento dell'amplificatore.

Allo stesso modo, tenete in considerazione il peso dell'amplificatore quando scegliete una posizione in cui collocarlo. Assicuratevi che lo scaffale o il cabinet possano sostenerne il peso. Ancora una volta vi ricordiamo di usare il buon senso per effettuare questa scelta.

Collegamento alimentazione e controlli

Ingresso In Corrente Alternata 7

Data la sua considerevole potenza, l'amplificatore richiede una elevato valore di corrente. Perciò dovrebbe essere collegato direttamente ad una presa di corrente. L'RB-1582 deve essere collegato ad una presa di corrente a 3 poli. L'RB-1552 può essere collegato sia ad una presa bipolare che a 3 poli. Non utilizzate prolunghe. Può essere utilizzata una presa multipla se essa (e la presa a cui viene collegata) è in grado di gestire la corrente richiesta dall'amplificatore e dagli altri componenti ad essa collegati.

Assicuratevi che l'interruttore di accensione 1 sul pannello anteriore dell'amplificatore sia disattivato (in posizione "out"). Poi collegate il cordone di alimentazione in dotazione al connettore 7 sul pannello posteriore dell'apparecchio e alla presa di alimentazione AC.

Il vostro amplificatore è già stato predisposto in fabbrica per la tensione corretta per il paese dove lo avete acquistato (120V AC o 230VAC con frequenza di 50 o 60Hz). La configurazione della tensione di alimentazione AC è indicata su un adesivo sul pannello posteriore.

Nota: *Nel caso doveste trasportare il vostro amplificatore in un altro paese è possibile riconfigurarne la tensione di alimentazione. Non cercate di provvedere a questa conversione da soli. Aprire il cabinet dell'amplificatore vi espone a voltaggi pericolosi. Consultate un tecnico qualificato o il centro di assistenza della Rotel per informazioni.*

Se vi assentate da casa per un lungo periodo, come ad esempio per una vacanza, è consigliabile scollegare il vostro amplificatore dall'alimentazione (così come per gli altri componenti audio e video) durante la vostra assenza.

Interruttore e Spia di Accensione 1

L'interruttore di accensione è posto al centro del pannello anteriore del vostro amplificatore. Per accendere l'amplificatore premete l'interruttore. L'anello attorno all'interruttore si illuminerà, indicando che l'amplificatore è acceso. Per spegnere l'amplificatore premete nuovamente il pulsante e riportatelo nella posizione iniziale.

Selettore di modalità Trigger ON/OFF 3

L'amplificatore offre l'opzione per l'accensione/spegnimento automatica o manuale. Queste modalità sono selezionabili utilizzando un commutatore sul pannello posteriore.

Con l'interruttore in posizione +12V TRIGGER ON, l'amplificatore viene attivato automaticamente quando è presente un segnale trigger da 12V sul connettore da 3.5 mm del TRIGGER IN sul pannello posteriore. L'amplificatore si porrà in modalità di standby se non è presente il segnale di +12V. L'interruttore di alimentazione sul pannello anteriore bypassa questa funzione. Deve essere su ON perché il sistema trigger +12V funzioni. Ponendo l'interruttore su OFF si toglie l'alimentazione all'amplificatore, indipendentemente dal fatto che un segnale trigger sia presente o no.

Ingresso e uscita Trigger 12V 4

Il jack IN da 3.5 mm serve per collegare il cavo/spinotto da 3.5 mm che trasporta il segnale trigger +12V al fine di attivare e disattivare l'amplificatore. Per potere sfruttare questa funzione l'interruttore deve essere posto in posizione ON. L'ingresso TRIGGER accetta qualsiasi segnale di controllo (AC o DC) in una gamma che va da 3 volt a 30 volt.

Il jack contrassegnato OUT serve per collegare un altro connettore da 3.5 mm per inviare un segnale trigger 12V ad altri componenti. Il segnale di uscita da 12V è disponibile quando sul connettore IN è presente il segnale trigger da +12V.

Circuito di Protezione 2

Un circuito a protezione termica protegge gli RB-1552 e RB-1582 da possibili danni nel caso di condizioni di funzionamento estreme o errate. A differenza di molti progetti, questi circuiti di protezione sono indipendenti dal segnale audio e non ha alcun impatto sulla resa sonora. Inoltre, i circuiti di protezione controllano la temperatura dei dispositivi di uscita e la corrente che stanno erogando, e disattivano l'amplificatore nel caso in cui le condizioni di funzionamento superino i limiti di sicurezza.

Probabilmente, come accade la maggior parte delle volte, non vedrete mai il circuito di protezione in azione. Comunque, nel caso che una condizione di errore insorgesse, l'amplificatore smetterebbe di funzionare ed il LED sul pannello frontale si illuminerebbe.

Se ciò avvenisse, spegnete l'amplificatore, lasciatelo raffreddare per alcuni minuti e cercate d'identificare e correggere il problema che ha determinato l'intervento del circuito di protezione. Quando riaccendete l'amplificatore, il circuito di protezione si resetterà automaticamente, ed il LED si spegnerà.

Nella maggior parte dei casi il circuito di protezione si attiva in seguito ad una condizione di guasto come ad esempio: un corto circuito tra i cavi dei diffusori, o la mancanza di una ventilazione adeguata che determina il surriscaldamento dell'unità. In casi molto rari, diffusori altamente reattivi o con impedenza estremamente bassa, possono causare l'intervento del circuito di protezione.

Se il circuito di protezione si attiva ripetutamente e non siete in grado di identificare e correggere il guasto, contattate il vostro rivenditore autorizzato Rotel per assistenza.

Connessione dei segnali in ingresso 5

Gli RB-1552 e RB-1582 sono dotati di connettori standard RCA, la tipologia che si trova quasi su tutti i componenti audio in commercio.

Nota: *Per evitare disturbi potenzialmente pericolosi, assicuratevi che l'impianto sia spento quando effettuate qualsiasi collegamento di segnale.*

Scegliete cavi di interconnessione di alta qualità. Collegate ogni uscita del dal vostro preamplificatore o processore all'ingresso corrispondente dell'amplificatore.

Connessione dei Diffusori

Scelta dei diffusori

Vi raccomandiamo di utilizzare diffusori con un'impedenza minima nominale di 4 ohm o Superiore con l'RB-1552 e RB-1582. Dovreste avere molta cautela nel pilotare coppie multiple di diffusori in parallelo, poiché l'impedenza effettiva che l'amplificatore rileva si dimezza. Per esempio, quando si pilotano due coppie di diffusori da 8 ohm, l'amplificatore vede un carico da 4 ohm. Quando si pilotano diffusori multipli in parallelo vi raccomandiamo di scegliere diffusori con un'impedenza di 8 ohm o più alta. I dati di impedenza di un diffusore non sono molto precisi. In pratica però, pochissimi diffusori presenteranno problemi per l'RB-1552 o RB-1582. Se avete dubbi chiedete pure consiglio al vostro rivenditore Rotel.

Scelta Dei Cavi

Utilizzate cavi bipolari isolati per collegare l'amplificatore ai diffusori. Le dimensioni e la qualità dei cavi possono avere effetti udibili sulle performance del sistema. I cavi standard vanno bene ma possono dare un'uscita più bassa o una risposta limitata in gamma bassa, in particolare se sono molto lunghi. In generale cavi ben dimensionati miglioreranno la resa sonora. Per ottenere le migliori prestazioni, potete prendere in considerazioni cavi speciali di alta qualità. Il vostro rivenditore Rotel vi potrà aiutare nella scelta dei cavi più appropriati al vostro sistema.

Polarità e fase

La polarità – l'orientamento positivo/negativo dei collegamenti – per il collegamento di ogni diffusore e amplificatore deve essere rispettata affinché tutti i diffusori siano in fase. Se la polarità di un collegamento è accidentalmente invertita, il basso sarà debole e l'immagine stereo scadente. Tutti i cavi sono contrassegnati affinché si possano identificare i due conduttori. Vi possono essere scanalature o una striscia sull'isolante di un conduttore. Il cavo può avere un'isolante trasparente con conduttori di colori diversi (rame e argento). Indicazioni sulla polarità possono essere stampate sull'isolante. Identificate i conduttori positivo e negativo e verificate che la polarità venga rispettata nei collegamenti tra l'amplificatore e i diffusori.

Connessione dei diffusori 6

Gli RB1552 e RB1582 hanno quattro coppie di connettori colorati, due per ogni canale. Questi connettori accettano cavi spellati, forcelle, o doppi connettori a banana (ad eccezione dei paesi della Comunità Europea dove non sono consentiti).

Portare il cavo dall'amplificatore ai diffusori. Lasciatelo lento in modo da poter muovere i componenti abbastanza da consentire l'accesso ai connettori dei diffusori.

Se utilizzate i doppi connettori a banana, collegateli ai cavi ed inseriteli nella parte posteriore dei connettori dell'amplificatore. Gli anelli dei connettori dovrebbero essere avvitati completamente (in senso orario).

Se state utilizzando connettori a forcella, collegateli ai cavi. Se state collegando cavi spellati direttamente ai connettori, separate i conduttori dei cavi e strappate indietro l'isolante dall'estremità di ogni conduttore. Fate attenzione a non tagliare il conduttore interno. Svitate (in senso antiorario) le ghiere dei connettori. Posizionate la forcella attorno al perno del connettore o inserite il filo avvolto nel foro del perno. Avvitate le ghiere in senso orario per serrare la forcella o il filo.

Nota: *Assicuratevi che non vi siano fili scoperti che potrebbero toccare i fili o i connettori adiacenti.*

Risoluzione dei problemi

La maggior parte dei problemi nei sistemi audio è dovuta a collegamenti non effettuati a dovere o sbagliati, o impostazioni di controllo errate. Se riscontrate problemi, isolate l'area interessata, verificate le impostazioni degli apparecchi, determinate la causa del problema ed apportate le necessarie correzioni. Se non siete in grado di fare funzionare l'amplificatore, prendete spunto dalle indicazioni sotto riportate:

L'indicatore di accensione non si illumina

Non arriva corrente all'amplificatore. Controllate il pulsante di accensione sul pannello anteriore. Assicuratevi che sia acceso. Controllate i collegamenti dell'alimentazione AC sull'amplificatore e sulla presa di corrente.

Sostituzione del fusibile [B]

Solo RB-1582

Se avete controllato tutto correttamente e non riuscite ancora ad accendere l'amplificatore verificate che il fusibile non sia bruciato. Scollegate l'alimentazione dalla presa di corrente e rimuovete il portafusibile [B] dal pannello posteriore. Se il fusibile è bruciato sostituitelo e riprovate.

Nota: *Assicuratevi che il cavo di alimentazione sia scollegato dalla presa di corrente prima di controllare o sostituire il fusibile. Sostituirlo solo con uno di identiche dimensioni e tipo (3AG125V12A per la versione U.S. o 5ST6.3 per la versione Europea).*

L'RB-1552 dispone di un fusibile interno. Se sospettate che il fusibile sia bruciato portate l'amplificatore ad un centro assistenza autorizzato Rotel per un controllo. *Non cercate di farlo da soli. Aprendo il cabinet dell'amplificatore vi esporrete a tensioni pericolose.*

Nessun Suono

Se l'amplificatore riceve l'alimentazione dalla rete AC ma non produce nessun suono, controllate l'indicatore del circuito di protezione sul pannello frontale. Se è acceso guardate il paragrafo seguente. Se non è acceso, controllate tutti i vostri collegamenti e il settaggio dei controlli sugli altri componenti degli impianti.

L'indicatore di Protezione è acceso

L'indicatore sul pannello anteriore si accende quando il circuito di protezione dell'amplificatore è intervenuto. Generalmente questo accade solo quando le aperture di ventilazione sono ostruite, quando c'è un cablaggio difettoso del diffusore, o dopo un periodo di utilizzo intenso. Spegnete l'impianto e aspettate che l'amplificatore si raffreddi. Quindi premete l'interruttore di accensione sul pannello frontale due volte per resettare il circuito di protezione. Se il problema non è risolto o si ripresenta immediatamente, potrebbe essere un problema interno all'amplificatore stesso.

Caratteristiche

RB-1552

Potenza di uscita continua	
(20-20kHz, < 0.03%, 8ohm)	130 Watt/canale
Distorsione armonica totale *(20-20kHz, 8ohm)*	< 0.03%
Distorsione d'intermodulazione *(60 Hz, 7kHz, 4:1)*	< 0.03%
Risposta in frequenza *(+0.5,–3dB)*	4Hz-100kHz
Fattore di smorzamento *(20-20.000Hz, 8 ohm)*	450
Impedenza altoparlanti	minimo 4ohm
Rapporto segnale/rumore *(IHF A)*	120 dB
Impedenza d'ingresso/Sensibilità	12Kohm/1.5V
Guadagno	26.6dB
Alimentazione	
Versione USA	120V/60Hz
Versione Europea	230V/50Hz
Assorbimento	400 W
Dimensioni	
(LxAxP)	431 x 144 x 339mm
Altezza pannello frontale	3U/132.6mm
Peso *(netto)*	12.4 Kg

RB-1582

Potenza di uscita continua	
(20-20kHz, < 0.03%, 8ohm)	200 Watt/canale
Distorsione armonica totale *(20-20kHz, 8ohm)*	< 0.03%
Distorsione d'intermodulazione *(60 Hz, 7kHz, 4:1)*	< 0.03%
Risposta in frequenza *(+0.5,–3dB)*	15Hz-100kHz
Fattore di smorzamento *(20-20.000Hz, 8 ohm)*	800
Impedenza altoparlanti	minimo 4ohm
Rapporto segnale/rumore *(IHF A)*	116 dB
Impedenza d'ingresso/Sensibilità	12Kohm/1.9V
Guadagno	26.5dB
Alimentazione	
Versione USA	120V/60Hz
Versione Europea	230V/50Hz
Assorbimento	550 W
Dimensioni	
(LxAxP)	431 x 144 x 407mm
Altezza pannello frontale	3U/132.6mm
Peso *(netto)*	17.1 Kg

Tutte le caratteristiche sono corrette al momento della stampa.
Rotel si riserva il diritto di apportare miglioramenti o modifiche senza darne preavviso.

Viktig säkerhetsinformation

VARNING! Försök aldrig att själv utföra service på apparaten. Anlita alltid en behörig servicetekniker för all service.

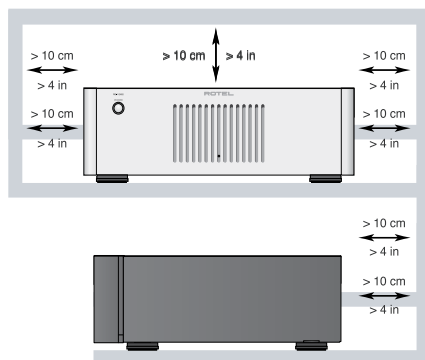
VARNING! För att undvika risk för elektriska stötar och brand, utsätt inte apparaten för vatten eller fukt. Se till att inga föremål kommer in i apparaten. Om apparaten utsätts för fukt, väta eller om främmande föremål kommer in i den, dra omedelbart ut nätkabeln ur vägguttaget. Lämna sedan apparaten till en behörig servicetekniker för översyn och eventuell reparation.

Läs alla instruktioner innan du ansluter eller använder apparaten.

Behåll denna bruksanvisning så att du kan studera dessa säkerhetsföreskrifter.

Följ alla varningar och säkerhetsföreskrifter i bruksanvisningen och på själva apparaten. Följ alltid alla användarinstruktioner.

Använd bara en torr trasa eller dammsugaren för rengöring av apparaten.

Se till att det alltid finns 10 cm fritt utrymme runt apparaten.

Ställ inte apparaten på en säng, soffa, matta eller någon liknande yta som kan blockera ventilationshålen. Om apparaten placeras i en bokhylla eller i ett skåp måste det finnas utrymme för god ventilation.

Placera inte apparaten nära element eller andra apparater som utvecklar värme.

VARNING! Nätbrunnen och strömsladden på baksidan fungerar som huvudströmbrytare. Apparaten måste placeras på ett sådant sätt att det alltid går att komma åt nätbrunnen.

Apparaten måste vara ansluten till ett vägguttag enligt specifikationen på apparatens baksida (Europa: 230 V/50 Hz, USA: 110 V/60 Hz).

Anslut endast apparaten till vägguttaget med den medföljande strömkabeln eller en exakt motsvarighet. Modifiera inte den medföljande strömkabeln. Ändra inte jord eller polaritet. Använd inte någon förlängningskabel.

Strömkabeln och nätbrunnen är en del av apparatens strömfunktion. För att göra apparaten helt strömlös måste kontakten dras ut ur vägguttaget. STANDBY-lysdioden lyser inte när apparaten är helt strömlös.

Placera inte strömkabeln så att den kan bli utsatt för åverkan, extrem värme eller i övrigt kan skadas. Var extra noga med att inte skada kabelns ändar.

Strömkabeln ska kopplas ur vägguttaget om apparaten inte ska användas under en längre tid.

Denna apparat ska anslutas till ett jordat vägguttag.

Använd bara tillbehör som rekommenderas av Rotel.

Placera apparaten på en fast, plan yta som klarar dess vikt. Var försiktig när apparaten ska flyttas, så att den inte välter.

Använd klass 2-kablar till högtalaranslutningen för att minimera risken för elektriska stötar och se till att installationen blir säker.

Sluta omedelbart använda apparaten och låt behörig servicetekniker kontrollera den om:

- Strömkabeln eller kontakten har skadats
- Främmande föremål eller vätska har kommit in i apparaten
- Apparaten har blivit utsatt för regn
- Apparaten visar tecken på felaktig funktion
- Apparaten har tappats eller skadats på annat sätt

VARNING: SKRUVA ALDRIG ISÄR APPARATEN. DET FINNS INGA DELAR INUTI SOM KAN LAGAS AV ANVÄNDAREN. ANLITA ALLTID EN BEHÖRIG SERVICETEKNIKER FÖR ALL SERVICE.

APPLICABLE FOR USA, CANADA OR WHERE APPROVED FOR THE USAGE

CAUTION: TO PREVENT ELECTRIC SHOCK, MATCH WIDE BLADE OF PLUG TO WIDE SLOT. INSERT FULLY.

ATTENTION: POUR EVITER LES CHOCS ELECTRIQUES, INTRODUIRE LA LAME LA PLUS LARGE DE LA FICHE DANS LA BORNE CORRESPONDANTE DE LA PRISE ET POUSSER JUSQU AU FOND.

Denna symbol används för att varna för farlig elektrisk ström inuti apparaten som kan orsaka elektriska stötar.

Denna symbol används för att meddela att det finns viktiga instruktioner om användning och skötsel i denna bruksanvisning.

Rotels produkter är utformade för att följa de internationella direktiven RoHS (Restriction of Hazardeous Substances) och WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment) som behandlar hur uttjänta elektriska och elektroniska produkter tas om hand. Symbolen med den överkorsade soptunnan innebär att produkterna måste återvinnas eller tas om hand enligt dessa direktiv.

Denna symbol betyder att apparaten är dubbelisolerad och inte behöver jordas.

Innehåll

Om Rotel

Vår historia började för nästan 50 år sedan. Under alla år sedan dess har våra produkter belönats med hundratals utmärkelser och roat hundratusentals människor som tar sin underhållning på allvar – precis som du!

Rotel grundades av en familj med ett passionerat intresse för musik. Detta ledde till en egen tillverkning av hifi-produkter med en kompromisslös kvalitet. Genom alla år har denna passion för musik, som delas av hela Rotels personal, varit oförminskad och målet har alltid varit att tillverka prisvärda produkter för både audiofiler och musikälskare, vilken budget de än har.

Rotels ingenjörer arbetar i team och har ett nära samarbete. Tillsammans lyssnar de på och finslipar varje ny produkt tills den lever upp till deras höga krav. De får välja komponenter från hela världen för att göra produkterna så bra som möjligt. I apparaterna hittar du ofta allt från brittiska och tyska kondensatorer till japanska och amerikanska halvledare samt toroidaltransformatorer som tillverkas i Rotels egna fabriker.

Vi bryr oss om miljön. Eftersom allt mer elektronik tillverkas, och så småningom kasseras, är det särskilt viktigt att tillverkare gör vad de kan för att produkterna får så liten inverkan som möjligt på sophantering och vattenmiljö.

På Rotel är vi stolta över att kunna bidra. Vi har reducerat blyinnehållet i vår elektronik genom att använda ett speciellt ROHS-lödtenn, och våra Class D-förstärkare (ej digitala) är upp till fem gånger mer effektiva än våra äldre modeller samtidigt som de är kraftfulla och har höga prestanda. Dessa produkter utvecklar lite värme, slösar minimalt med energi, är bra för miljön – och låter bättre. Slutligen är denna manual tryckt på återvunnet papper.

Även om detta är små, första steg så är de viktiga. Och vi fortsätter att eftersträva nya metoder och material som kan ge en renare och grönare tillverkning.

Alla vi på Rotel är glada för att du köpt denna produkt. Vi är övertygade om att den kommer att ge dig många års njutning och glädje.

Ett par ord om watt

RB-1552 specificeras till 130 watt per kanal och RB-1582 specificeras till 200 watt per kanal, när båda kanalerna drivs samtidigt med full kraft.

Rotel har valt att specificera effekten på detta sätt eftersom vi anser att det ger den mest korrekta bilden av en förstärkares kapacitet.

När du jämför specifikationer med andra produkter bör du tänka på att effekt ofta specificeras på andra sätt, vilket innebär att du kanske jämför äpplen och päron.

Effekten kan till exempel anges när bara en enda kanal drivs, vilket ger ett högre värde. Den effektiva strömförsörjningen i Rotels förstärkare garanterar att de lämnar hela den specificerade effekten i en eller båda kanaler.

En högtalares impedans anger det elektriska motstånd som den har när den ansluts till en förstärkare, oftast 8 eller 4 ohm. Ju lägre impedansen är desto mer kraft behöver högtalaren. En högtalare med 4 ohms impedans behöver i själva verket dubbelt så mycket kraft som en med 8 ohm.

Rent idealiskt bör en förstärkare dubblera effekten med en 4 ohms last – en effekt på 100 watt i 8 ohm ska bli 200 watt i 4 ohm. Att använda högtalare med låg impedans ställer högre krav på förstärkarens strömförsörjning eftersom den kommer att dra mer ström och ge ifrån sig mer värme.

Rotels förstärkare är dock konstruerade så att de fungerar med vilken impedans som helst mellan 8 och 4 ohm, och med alla kanaler drivna på full effekt. Eftersom Rotels konstruktion är optimerad för att alla kanaler ska drivas samtidigt kan Rotel ange den sanna effekten för alla kanaler.

Detta kan även vara viktigt för din underhållning. När du tittar på film är det bra om förstärkaren kan lämna full effekt i alla kanaler samtidigt, särskilt när en vulkan exploderar!

Introduktion

Tack för att du har köpt Rotel RB-1552 eller RB-1582. I en kvalitetsanläggning för musik eller hemmabio kommer det att ge dig många års musikalisk njutning.

RB-1552 och RB-1582 är sofistikerade slutsteg med två kanaler och mycket hög ljudkvalitet. Diskreta utgångssteg, massiv strömförsörjning, förstklassiga komponenter och Rotels Balanced Design garanterar en mycket hög ljudkvalitet. Den kraftiga strömförsörjningen gör att RB-1552 och RB-1582 kan driva krävande högtalare utan problem.

Tänk på att RB-1552 och RB-1582 kan lämna stora mängder effekt, mer än 130 respektive 200 watt per kanal. Se till att dina högtalare klarar av den höga effekten. Om du är osäker på vad dina högtalare klarar av kan du fråga din Rotel-återförsäljare.

Förstärkaren är enkel att installera och använda. Om du har erfarenhet av andra stereoslutsteg lär du känna igen dig. Koppla bara in ett par RCA-kablar av hög kvalitet från ditt försteg till ingångarna, koppla in högtalarna och njut av musiken.

Att tänka på

Läs denna instruktionsbok noggrant. Förutom grundläggande instruktioner om hur du installerar och använder förstärkaren, innehåller den värdefull information om olika sorters system samt allmän information om hur du får ut det mesta ur din anläggning. Om du har några frågor är du alltid välkommen att kontakta din Rotel-återförsäljare. Alla vi på Rotel uppskattar dina frågor och synpunkter.

Spara kartongen och allt förpackningsmaterial för framtida behov. Att skicka eller flytta förstärkaren i en annan förpackning kan skada den allvarligt.

Fyll i och skicka in förstärkarens registreringsbevis. Du kan också registrera förstärkaren på Rotels webbsida www.Rotel.com/register. Spara också ditt originalkvitto från köptillfället. Det är det bästa beviset för när du köpt apparaten, vilket kan vara viktigt i händelse av service- och garantianspråk.

Placering

RB-1552 och RB-1582 alstrar värme vid normal användning. Kylflänsarna och ventilationshålen är utformade för att leda bort värme. Täck inte över ventilationshålen. Se till att det finns 10 cm fritt utrymme runt om apparaten och att det finns utrymme för god ventilation, så att den inte överhettas.

Tänk också på förstärkarens vikt när du väljer placering. Se till att apparatens vikt kan bäras av hyllan eller bänken den ställs på.

Ström och strömfunktioner

Ström 7

På grund av dess höga effekt kan förstärkaren dra mycket ström. Den ska därför anslutas direkt till ett vägguttag. RB-1582 måste anslutas till ett jordat uttag. RB-1552 kan anslutas till ett jordat eller ojordat uttag. Använd inte någon förlängningskabel. Du kan använda en kraftig grendosa, men bara under förutsättning att den klarar de höga krav på ström som förstärkaren ställer.

Se till att strömbrytaren 1 på fronten är avstängd (ej intryckt). Anslut sedan den medföljande strömkabeln till nätbrunnen 7 på förstärkarens baksida och till vägguttaget.

Förstärkaren är inställd för de strömspecifikationer som gäller i det land du köpte den i (Europa 230 V/50 Hz och USA 115 V/60 Hz). Fabriksinställningen finns utmärkt med en dekal på apparatens baksida.

OBS! *Om du flyttar din förstärkare till ett annat land går det att konfigurera om den så att den passar för ett annat elnät. Försök inte göra detta själv. Om du öppnar förstärkaren så riskerar du att få kraftiga stötar. Kontakta en behörig servicetekniker eller din Rotel-återförsäljare för mer information.*

Om du kommer att vara bortrest en längre tid är det en lämplig försiktighetsåtgärd att koppla från förstärkaren (och resten av anläggningen) från vägguttaget.

Strömbrytare och strömindikator 1

Strömbrytaren sitter på fronten. Tryck på strömbrytaren för att slå på förstärkaren (eller för att aktivera något av de automatiska lägena). Ringen runt brytaren börjar då lysa, vilket talar om att förstärkaren är påslagen. Tryck på strömbrytaren en gång till för att stänga av förstärkaren.

Av/på-lägen 3

Förstärkaren kan slås på och av manuellt, eller automatiskt med hjälp av styrsignaler. Läget väljs med omkopplaren på baksidan:

Med omkopplaren i läge 12V TRIGGER ON slås förstärkaren på automatiskt av en 12-volts styrsignal i minijack-ingången som är märkt IN till vänster om omkopplaren. Förstärkaren försätts i standby-läge om styrsignalen försvinner. Strömbrytaren på fronten fungerar fortfarande och måste vara i läge ON för att signalavkänningen ska fungera. Om strömbrytaren står i läge OFF är förstärkaren avslagen, oavsett om den får någon styrsignal eller inte.

In- och utgångar för styrsignaler 4

Ingången märkt 12V TRIG IN används för en kabel med 3,5-millimeters minijack-kontakter som överför en 12-volts styrsignal som slår på och stänger av förstärkaren. För att använda denna funktion måste omkopplaren bredvid stå i läget ON. Ingången tar emot lik- eller växelströmssignaler på mellan 3 och 30 volt.

Utgången märkt OUT används för att ansluta ännu en 3,5-millimeters minijack-kabel som överför en 12-volts styrsignal till en annan apparat. Denna utsignal är tillgänglig så länge det finns en insignal ansluten till IN-ingången.

Säkringsindikator 2

RB-1552 och RB-1582 skyddas av säkrings- och värmekretsar mot extrem eller felaktig användning. Till skillnad från liknande konstruktioner är skyddskretsarna inte beroende av ljudsignalen och påverkar därför inte ljudkvaliteten. Säkringskretsarna känner i stället av temperaturen på utgångsenheterna och stänger av slutsteget om den blir för hög.

Du kommer antagligen aldrig att märka av dessa säkringskretsar. Om något fel mot förmodan skulle uppstå slutar förstärkaren att spela och lysdioden på fronten börjar lysa.

Om detta händer stänger du av förstärkaren och låter den kylas av i ett par minuter. Försök sedan att lokalisera felet och rätta till det. När du sedan sätter på förstärkaren igen nollställs skyddskretsarna och lysdioden på fronten bör slockna.

I de flesta fall aktiveras säkringskretsarna om något fel har uppstått. Detta kan till exempel vara en kortsluten högtalarkabel eller otillräcklig ventilation som orsakar överhettning. I mycket sällsynta fall kan säkringskretsarna även aktiveras av högtalare med extremt låg impedans.

Om säkringskretsarna löser ut flera gånger och du inte kan lokalisera felet, kontaktar du din Rotel-återförsäljare så får du hjälp med felsökning.

Signalanslutningar 5

RB-1552 och RB-1582 har anslutningar för vanliga, obalanserade RCA-kontakter. Det är en typ av kontakter som används i nästan all ljudutrustning.

OBS! *För att undvika höga ljudnivåer som kan vara skadliga, var noga med att stänga av förstärkaren innan anslutningar görs.*

Använd signalkablar av hög kvalitet för högsta prestanda. Anslut varje utgång på försteget till motsvarande ingång på slutsteget.

Högtalare

Val av högtalare

Vi rekommenderar att du använder högtalare som har en nominell impedans på 4 ohm eller mer. Du bör också vara försiktig med att driva flera par högtalare parallellt eftersom impedansen då halveras. Om du till exempel driver två par högtalare med 8 ohms impedans vardera blir den sammanlagda impedansen 4 ohm. Om du driver flera par högtalare parallellt bör du välja högtalare med 8 ohms impedans. Högtalarimpedanser är dock inte exakta och i själva verket är det få högtalare som utgör några problem för RB-1552 och RB-1582. Kontakta din Rotel-återförsäljare om du har några frågor.

Val av högtalarkabel

Använd en skärmad och tvåledad högtalarkabel för att ansluta dina högtalare. Högtalarkabelns storlek och kvalitet påverkar anläggningens ljudkvalitet. En standardkabel kan fungera, men kan också minska utsignalens styrka och dämpa basåtergivningen, särskilt i anläggningar med långa kablar. Rent allmänt fungerar grövre kablar bäst. För bästa resultat bör du överväga att skaffa högtalarkablar av hög kvalitet. Din Rotel-återförsäljare kan hjälpa dig att välja rätt kablar till din anläggning.

Polaritet och fas

När du ansluter högtalarkablarna måste du se till att polariteten blir rätt. Plus- och minusledarna måste sitta på rätt ställe på alla förstärkarkanaler och högtalare. Om polariteten i någon anslutning av misstag blir omvänd, minskas basåtergivningen och stereoperspektivet försämras. Alla kablar är märkta så att du kan se vilken ledare som är vilken – det kan till exempel finnas en färgmarkering eller en fasad kant på den ena ledaren, eller så kan kabeln vara genomskinlig och ha olika färger på själva ledarna (koppar och silver). Var konsekvent när du ansluter kablarna och använd alltid samma markering för polaritet både på högtalarna och på förstärkaren.

Anslutning av högtalare 6

RB-1552 och RB-1582 har fyra par färgkodade anslutningar, två för varje kanal. Högtalarterminalerna tar emot avskalad kabel samt banan- eller spadkontakter (utom i EU, där banankontakter inte är tillåtna).

Dra kablarna från förstärkaren till högtalarna. Se till att varje kabel är tillräckligt lång för att du ska kunna flytta komponenterna och komma åt anslutningarna på baksidan.

Om du använder banankontakter skruvar du på dem på högtalarkabeln och pluggar in dem i högtalarterminalerna. Terminalhylsorna ska vara helt inskruvade (medsols).

Om du använder spadkontakter fäster du dem på ledarna. Om du använder avskalad kabel direkt i högtalarterminalerna så separerar du ledarna och skalar av isoleringen. Var noga med att du inte skalar av själva koppartrådarna. Skruva sedan upp terminalhylsan (motsols) och anslut spadkontakten runt terminalen eller trä den skalade kabeln genom terminalen. Skruva sedan fast terminalhylsan ordentligt.

OBS! *Se till att det inte finns några lösa kabeltrådar som kan komma i kontakt med intilliggande kablar.*

Felsökning

De flesta problem som kan uppstå i en anläggning beror på felaktiga anslutningar eller inställningar. Om du stöter på problem försöker du lokalisera felet och kontrollerar dina anslutningar. Försök hitta orsaken till felet och gör sedan de ändringar som behövs. Om du inte får något ljud ur förstärkaren så kommer här ett par förslag på vad du kan göra:

Frontens strömindikator lyser inte

Förstärkaren får inte någon ström. Kontrollera strömbrytaren på fronten och se till att den står i läge ON. Kontrollera strömkabeln och alla anslutningar.

Byte av säkring B

Endast RB-1582

Om allting är rätt inkopplat men du fortfarande inte får något ljud kan du undersöka om säkringen har gått. Koppla ur strömkabeln och ta bort säkringshållaren B från baksidan. Om säkringen löst ut byter du ut den mot en ny och försöker igen.

***OBS!** Se till att strömkabeln är utdragen ur vägguttaget innan du undersöker och byter ut säkringen. Ersätt bara säkringen med en likadan typ och storlek (3AG125V12A i USA och 5ST6.3 i Europa).*

RB-1552 har en säkring som sitter på insidan. Om du misstänker att säkringen har löst ut tar du förstärkaren till en auktoriserad Rotel-serviceverkstad. *Försök inte byta ut säkringen själv. Om du öppnar förstärkaren riskerar du att få kraftiga stötar.*

Inget ljud hörs

Om slutsteget får ström men inte ger ifrån sig något ljud kontrollerar du PROTECTION-lysdioden på fronten. Om den lyser läser du mer i nästa stycke. Om den inte lyser kontrollerar du alla anslutningar och inställningar på övriga komponenter i anläggningen.

Skyddsindikatorn lyser

Frontens skyddsindikator lyser när säkringskretsarna har stängt av förstärkaren. Detta händer i normala fall bara om ventilationshålen är blockerade, om du använder en felaktig högtalarkabel eller om slutsteget har använts extremt mycket. Stäng av slutsteget och låt det kylas av ett tag. Tryck sedan in och ut strömbrytaren för att återställa säkringskretsarna. Om felet inte rättas till beror det på något fel i anläggningen eller i själva slutsteget.

Specifikationer

RB-1552

Kontinuerlig effekt	130 watt per kanal
(20–20 000 Hz, <0,03 %, 8 ohm)	
Total harmonisk förvrängning	<0,03 %
(20–20 000 Hz, 8 ohm)	
Intermodulationsförvrängning	
(60 Hz :7 kHz, 4:1)	<0,03 %
Frekvensomfång *(+0,5/–3 dB)*	4–100 000 Hz
Dämpfaktor *(20–20 000 Hz, 8 ohm)*	450
Högtalarimpedans	Minimum 4 ohm
Signal/brus-förhållande *(IHF A)*	120 dB
Ingångskänslighet/impedans	12 kohm/1,5 V
Gain	26,6 dB
Strömförsörjning	
Europeisk version	230 volt, 50 Hz
USA-version	110 volt, 60 Hz
Strömförbrukning	400 watt
Mått	
B x H x D	431 x 144 x 339 mm
Frontens höjd	3U (132,6 mm)
Vikt *(netto)*	12,4 kg

RB-1582

Kontinuerlig effekt	200 watt per kanal
(20–20 000 Hz, <0,03 %, 8 ohm)	
Total harmonisk förvrängning	<0,03 %,
(20–20 000 Hz, 8 ohm)	
Intermodulationsförvrängning	
(60 Hz :7 kHz, 4:1)	<0,03 %
Frekvensomfång *(+0,5/–3 dB)*	15–100 000 Hz
Dämpfaktor *(20–20 000 Hz, 8 ohm)*	800
Högtalarimpedans	Minimum 4 ohm
Signal/brus-förhållande *(IHF A)*	116 dB
Ingångskänslighet/impedans	12 kohm/1,9 V
Gain	26,5 dB
Strömförsörjning	
Europeisk version	230 volt, 50 Hz
USA-version	110 volt, 60 Hz
Strömförbrukning	550 watt
Mått	
B x H x D	431 x 144 x 407 mm
Frontens höjd	3U (132,6 mm)
Vikt *(netto)*	17,1 kg

Alla specifikationer är korrekta vid tryckningen.
Rotel reserverar sig rätten att göra förbättringar utan föregående meddelanden.

Важные инструкции по безопасности

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ: Внутри нет частей, доступных для обслуживания пользователю. Доверьте обслуживание квалифицированному мастеру.

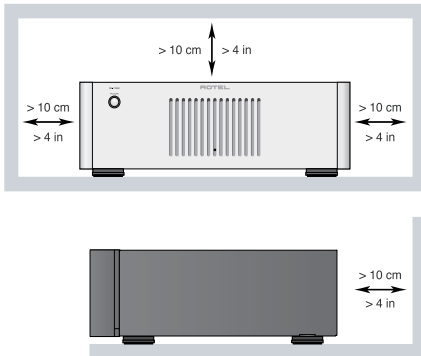
ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ: Для снижения опасности возгорания или поражения электрическим током не подвергайте данный аппарат воздействию дождя или влаги. Не допускайте попадания посторонних предметов внутрь корпуса. Если внутрь корпуса попала влага или посторонний предмет, немедленно выньте вилку шнура питания из розетки. Доставьте аппарат к квалифицированному специалисту для осмотра и возможного ремонта.

Прежде чем подсоединять аппарат и управлять им, прочтите все инструкции. Сохраните руководство по эксплуатации для дальнейшего использования.

Обращайте внимание на предостережения, указанные на корпусе аппарата и в данном руководстве. Управляйте аппаратом в соответствии с инструкциями.

Производите очистку корпуса только сухой тканью или пылесосом.

Не используйте это устройство вблизи воды.

Оставьте не менее 10 см свободного пространства вокруг аппарата для обеспечения циркуляции воздуха.

Не ставьте аппарат на кровать, диван, ковер или подобную мягкую поверхность, которая может загородить вентиляционные отверстия. Если аппарат встраивается в шкаф или другой корпус, этот корпус должен вентилироваться для обеспечения охлаждения аппарата.

Держите аппарат подальше от радиаторов отопления, обогревателей, печей и любых других устройств, выделяющих тепло.

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ: Сетевой разъем на задней панели предназначен для быстрого отсоединения устройства от электрической сети. Устройство должно обеспечивать свободный доступ к задней панели, чтобы сетевой кабель можно было быстро выдернуть.

Сетевое напряжение, к которому подсоединяется аппарат, должно соответствовать требованиям, указанным на задней панели аппарата. (США: 120 В, 60 Гц, ЕС 230 В, 50 Гц)

Подсоединяйте компонент к питающей розетке только при помощи сетевого шнура из комплекта поставки, или его точного эквивалента. Не переделывайте поставляемый шнур. Поляризованный штекер имеет два ножевых контакта, один из которых шире другого. Заземляющий штекер имеет два ножевых контакта и третий заземляющий штырь. Они обеспечивают вашу безопасность. Не отказывайтесь от мер безопасности, предоставляемыми заземляющим или поляризованным штекером. Если поставляемый штекер не подходит к вашей розетке, обратитесь к электрику для замены устаревшей розетки. Не используйте удлинители сетевого питания.

Основной штекер сетевого шнура является отключаемым от аппарата. Для полного отключения изделия от питающей сети, основной штекер сетевого кабеля следует отсоединять от сетевой розетки переменного тока. Светодиодный индикатор ждущего режима LED не будет гореть, показывая, что сетевой шнур отключен.

Не прокладывайте сетевой шнур там, где он может быть раздавлен, пережат, скручен, подвергнут воздействию тепла или поврежден каким-либо способом. Обращайте особое внимание на сетевой шнур вблизи штекера и там, где он входит в заднюю панель устройства.

Сетевой шнур следует отсоединять от стенной розетки во время грозы или если прибор оставлен неиспользуемым длительное время.

Это устройство должно быть включено в розетку с защитным заземлением.

Используйте только принадлежности, указанные производителем.

Используйте только тележку, поставку, стойку, кронштейн или полку системы, рекомендованной компанией Rotel. Будьте осторожны при перемещении прибора на подставке или стойке во избежание ранения от опрокидывания.

Используйте кабели с защитой Class 2 при подсоединении колонок к клеммам усилителя для обеспечения надежной изоляции и минимизации риска удара электричеством.

Немедленно прекратите использование компонента и передайте на обследование и/или обслуживание квалифицированной ремонтной организацией если:

- Сетевой шнур или штекер был поврежден.
- Внутрь прибора уронили предметы или пролили жидкость.
- Прибор побывал под дождем.
- Прибор демонстрирует признаки ненормальной работы.
- Прибор уронили или повредили любым другим способом.

ВНИМАНИЕ: ДЛЯ УМЕНЬШЕНИЯ ОПАСНОСТИ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ, НЕ СНИМАЙТЕ ВЕРХНЮЮ И ЗАДНЮЮ ПАНЕЛЬ! ВНУТРИ НЕТ ЧАСТЕЙ, ДОСТУПНЫХ ДЛЯ ОБСЛУЖИВАНИЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЮ. ДОВЕРЬТЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ КВАЛИФИЦИРОВАННОМУ МАСТЕРУ.

ДЛЯ США, КАНАДЫ И ДРУГИХ СТРАН, ГДЕ УСТРОЙСТВО ОДОБРЕНО К ИСПОЛЬЗОВАНИЮ.

CAUTION: TO PREVENT ELECTRIC SHOCK, MATCH WIDE BLADE OF PLUG TO WIDE SLOT. INSERT FULLY.

ATTENTION: POUR EVITER LES CHOCS ELECTRIQUES, INTRODUIRE LA LAME LA PLUS LARGE DE LA FICHE DANS LA BORNE CORRESPONDANTE DE LA PRISE ET POUSSER JUSQU AU FOND.

Изображение молнии в равностороннем треугольнике предупреждает пользователя о наличии внутри корпуса изделия неизолированного напряжения, величина которого может создавать опасность поражения человека электрическим током.

Изображение восклицательного знака в равностороннем треугольнике предупреждает пользователя о наличии в сопровождающей аппарат документации важных инструкций по эксплуатации и техническому обслуживанию.

Продукты Rotel спроектированы так, чтобы соответствовать требованиям международных директив по ограничению применения вредных веществ в электротехническом и электронном оборудовании (Restriction of Hazardous Substances – RoHS), также по обращению с отслужившим свой срок электротехническим и электронным оборудованием (Waste Electrical and Electronic Equipment – WEEE). Изображение перечеркнутого мусорного бачка на колесах означает также то, что эти продукты должны быть вторично использованы (рециклированы) или же обработаны в соответствии с упомянутыми выше директивами.

Этот символ означает, что устройство имеет двойную изоляцию. Заземление не требуется.

Содержание

О компании ROTEL

История нашей компании началась почти 50 лет назад. За прошедшие десятилетия мы получили сотни наград за наши продукты и сделали счастливыми сотни тысяч людей, которые относятся к своим развлечениям вполне серьезно – так же, как вы!

Компания Rotel была основана семейством, чья страсть к музыке породила стремление создавать hi-ё компоненты бескомпромиссного качества. За многие годы эта страсть ничуть не ослабла, и по сей день общая цель – выпускать продукты исключительной ценности для аудиофилов и любителей музыки, независимо от их финансовых возможностей, разделяется всеми сотрудниками Rotel.

Инженеры Rotel работают как единая команда, прослушивая и тщательно доводя каждый новый продукт до такого уровня совершенства, когда он будет удовлетворять их строгим музыкальным стандартам. Им предоставлена свобода выбора комплектующих по всему миру, чтобы сделать аппарат как можно лучше. Вероятно, вы сможете найти в наших аппаратах отборные конденсаторы из Великобритании и Германии, полупроводники из Японии и США, однако тороидальные силовые трансформаторы мы изготавливаем на собственном заводе ROTEL.

Все мы заботимся об охране окружающей среды. По мере того, как все больше электронных устройств в мире выпускается, а после окончания срока службы выбрасывается, для производителя особенно важно при конструировании продуктов сделать все возможное, чтобы они наносили минимальный ущерб земле и источникам воды.

Мы в компании Rotel, гордимся своим вкладом в общее дело. Во-первых, мы сократили содержание свинца в своей электронике, за счет использования припоя, отвечающего требованиям ROHS, во-вторых, наши новые усилители, работающие в классе D, имеют впятеро более высокий к.п.д., чем предыдущие разработки, при одинаковой выходной мощности и качестве звучания. Подобные продукты практически не выделяют тепла, не растрачивают попусту энергию, хороши с точки зрения охраны окружающей среды и вдобавок лучше звучат.

Наконец, даже эту инструкцию мы отпечатали на бумаге, полученной из вторичных ресурсов.

Мы понимаем, что это маленькие шаги вперед, но они очень важны. Ведь мы продолжаем поиски новых методов и материалов для более чистых и дружественных к окружающей среде технологических процессов.

Все мы, сотрудники компании ROTEL, благодарим Вас за покупку этого изделия. Мы уверены, что оно доставит вам много лет удовольствия.

Несколько слов о мощности в Ваттах

Выходная мощность усилителя RB-1552 составляет 130 Вт на каждый из каналов, а RB-1582 составляет 200 Вт на каждый из каналов, при обоих одновременно работающих на полную мощь каналах.

Компания решила измерять выходную мощность именно таким методом потому, что по опыту Rotel, только он дает истинную оценку возможностей ресивера или усилителя.

Сравнивая данные в технических характеристиках различных продуктов, нужно иметь в виду, что выходная мощность часто измеряется совсем другим способом, так что, возможно, вы пытаетесь сравнить между собой совершенно разные вещи.

Например, выходная мощность может быть приведена только для одного работающего канала, что позволяет получить более высокий показатель максимальной мощности. Высококачественные блоки питания усилителей Rotel гарантируют, что они выдают полную заявленную мощность как в одном, так и в двух каналах.

Импеданс акустических систем показывает, каково электрическое сопротивление или нагрузка, подключаемая на выход усилителя, и обычно она равняется 8 Ом или 4 Ома. Чем ниже импеданс, тем большая мощность потребуется для колонки. В результате, акустическая система с сопротивлением 4 Ом нуждается в усилителе вдвое большей мощности, чем 8-омная АС.

Так что теоретически усилитель должен отдавать удвоенную мощность в 4-омную нагрузку – т.е. показатель 100 Вт на 8 Ом должен превратиться в 200 Вт на 4 Ом. Использование АС с более низким импедансом налагает на блок питания усилителя повышенные требования, потому что он должен извлекать из него больший ток и отдавать больше тепла.

Однако усилители Rotel спроектированы так, чтобы работать с любым импедансом колонок – от 8 Ом до 4 Ом, при всех каналах одновременно выдающих полную мощность. И так как конструкции Rotel оптимизированы для использования со всеми одновременно работающими каналами, Rotel может указывать истинную мощность для обоих каналов.

Это может оказаться чрезвычайно важно для ваших впечатлений. При просмотре кинофильмов желательно, чтобы усилитель мог выдать полную мощность во все каналы одновременно, особенно когда на экране происходит извержение вулкана!

Первые шаги

Благодарим вас за приобретение стерео усилителя мощности Rotel RB-1552 или RB-1582. При использовании в высококачественной системе для воспроизведения музыки или домашнего кинотеатра, ваш усилитель ROTEL обеспечит годы удовольствия от прослушивания.

Rotel RB-1552 и RB-1582 – это стерео усилители мощности, обеспечивающие наивысший уровень качества звучания. Дискретные выходные полупроводниковые приборы, мощный источник питания, отборные комплектующие премиум-класса и фирменная концепция Сбалансированного Дизайна (Rotel Balanced Design) обеспечивают им превосходное качество звучания. Способность RB-1552 и 1582 отдавать большой ток позволяет им легко справляться с самыми «трудными» нагрузками в виде колонок.

Учтите, что RB-1552 и RB-1582 способны развивать большую выходную мощность, свыше 130 Вт и 200Вт на канал, соответственно. Убедитесь, что ваши акустические системы допускают подведение такой мощности. В случае сомнений посоветуйтесь с авторизованным дилером Rotel.

Эти усилители просты в настройке и эксплуатации. Если Вы уже имели дело с другими стерео усилителями мощности, у Вас не возникнет вопросов. Подсоедините пару высококачественных кабелей с разъемами RCA к выходным клеммам предусилителя и к входам вашего усилителя мощности, подключите колонки и наслаждайтесь.

Некоторые меры предосторожности

Пожалуйста, прочитайте данное Руководство внимательно. Кроме основных наставлений по установке и эксплуатации, оно содержит информацию о различных конфигурациях систем, а также общие сведения, которые помгут вам оптимизировать качество работы вашей системы. Пожалуйста, обращайтесь к вашему авторизованному дилеру Rotel за ответами на любые вопросы, которые могут возникнуть. Кроме того, любой сотрудник Rotel с удовольствием примет ваши вопросы и комментарии.

Сохраните транспортную картонную коробку от усилителя и все вложенные упаковочные материалы для дальнейшего использования. Транспортирование или перемещение усилителя в любой таре и упаковке, кроме оригинальной, может привести к серьезному повреждению вашего усилителя.

Заполните и вышлите регистрационную карточку владельца, упакованную вместе с усилителем. Или же зарегистрируйте ваш усилитель на сайте Rotel www.rotel.com/register. Сохраните чек о продаже. Он является наилучшей регистрацией даты приобретения, которая будет востребована в случае гарантийного обслуживания, если оно когда-либо понадобится.

Размещение

Усилители RB-1552 и RB-1582 выделяют тепло при нормальной работе. Теплоотводы и вентиляционные отверстия в усилителе спроектированы для рассеивания этого тепла. Вентиляционные прорези в верхней крышке корпуса должны быть свободны. Следует оставлять не менее 10 см свободного пространства вокруг корпуса прибора, а также надлежащей воздушный поток в месте установки, чтобы предотвратить усилитель от перегрева.

Кроме того, помните о весе данного усилителя, когда выбираете место для его установки. Убедитесь, что полка или стеллаж могут выдержать его вес.

Подключение питания и управления

Разъем для сетевого шнура [7]

Ввиду высокой выходной мощности усилитель потребляет из сети значительный ток. Поэтому его можно включать только непосредственно в настенную розетку. RB-1582 должен быть включен только в 3-контактную розетку с поляризованными контактами. RB-1552 может быть включен как в 3-контактную розетку, так и в 2-контактную.

Не пользуйтесь удлинителями. Можно использовать разветвитель питания высокой мощности, если он (и настенная розетка) способны выдержать ток потребления усилителя и других компонентов, включенных в разветвитель.

Убедитесь, что выключатель питания [1] на передней панели усилителя находится в положении «отключено». Затем воткните один конец сетевого шнура в разъем [7] на задней панели усилителя. После этого вставьте другой конец сетевого кабеля с вилкой в розетку.

Ваш усилитель настроен на заводе в соответствии со стандартами электрической сети в Вашей стране (120 В/60 Гц или 230 В при частоте 50 Гц или 60 Гц). Конфигурация электропитания обозначена на задней панели аппарата.

Примечание: *Если вы перевозите ваш усилитель в другую страну, существует возможность переконфигурировать ваш усилитель для использования с другим сетевым напряжением. Не пытайтесь сделать это преобразование самостоятельно. Вскрытие корпуса усилителя подвергает вас опасным напряжениям. Обратитесь к квалифицированному техническому специалисту или в отдел обслуживания завода ROTEL за необходимой информацией.*

Если вы уезжаете из дома на длительное время, в качестве разумной предосторожности, отключите ваш усилитель (а также другие аудио и видео компоненты) от сети.

Выключатель питания и индикатор питания 1

Выключатель питания расположен на передней панели усилителя. Для включения усилителя, нажмите на выключатель. Кольцевой индикатор вокруг выключателя загорится, показывая, что усилитель включен. Чтобы выключить усилитель, нажмите на кнопку еще раз и верните ее в положение «выключено».

Переключатель режима авто включения/выключения 12-В сигналом 3

Усилитель может быть включен и выключен вручную или автоматически при помощи 12-вольтового пускового сигнала. Эти режимы можно выбрать перекидным переключателем на задней панели.

Когда переключатель находится в положении +12V TRIGGER ON, усилитель включается автоматически при появлении 12-вольтового сигнала в 3,5-мм гнезде на задней панели, обозначенном TRIGGER IN. Если сигнал +12V TRIGGER ON отсутствует, усилитель переходит в режим ожидания standby. Кнопка POWER SWITCH на передней панели блокирует эту функцию. Она должна находиться в положении ON, чтобы +12-вольтовый запускающий сигнал работал. Перевод выключателя в положении OFF отключает питание усилителя, вне зависимости от присутствия триггерного (пускового) сигнала.

12 В Триггерный вход и выход 4

Гнездо с маркировкой IN предназначено для присоединения кабеля с 3,5-мм штекером, несущего +12-вольтовый запускающий сигнал, включающий и выключающий усилитель. Чтобы реализовать эту функцию, перекидной переключатель должен быть установлен в положение ON. Запускающий вход принимает любой управляющий сигнал (переменного или постоянного тока) в диапазоне от 3 до 30 вольт.

Гнездо с маркировкой OUT предназначено для присоединения еще одного кабеля с 3,5-мм штекером, обеспечивающего 12-вольтовый пусковой сигнал для других компонентов. Выходной 12-вольтовый сигнал появляется всякий раз, когда запускающий сигнал +12 В приложен к гнезду IN.

Схема защиты 2

RB-1552 и RB-1582 оснащены схемами тепловой защиты и защиты от превышения тока, которые предотвращают потенциальное повреждение усилителей в случае экстремальных ситуаций или состоянии отказа. В отличие от многих других усилителей, эта схема защиты не зависит от аудио сигнала и не влияет на качество воспроизведения звука. Вместо этого, схема защиты отслеживает температуры выходных транзисторов и токи, которые они пропускают, и отключает усилитель, если они превышают безопасные пределы.

Скорее всего, вы никогда не увидите эту систему в работе. Тем не менее, при возникновении экстремальных ситуаций защита срабатывает, усилитель перестает играть и загорается светодиодный индикатор на передней панели.

Если это случилось, выключите усилитель, дайте ему остыть несколько минут и попытайтесь установить и устранить причину срабатывания защиты. Когда Вы снова включите усилитель, защита автоматически сбросится, а индикатор LED должен погаснуть.

Как правило, защита срабатывает из-за неисправностей вроде замыкания колоночных кабелей или недостаточного притока воздуха к аппарату, приводящего к его перегреву. В очень редких случаях срабатывание защиты может быть вызвано чересчур низким импедансом колонок или его ярко выраженной реактивностью.

Если схема защиты активируется повторно, и вы не можете определить и устранить неисправность, свяжитесь с вашим авторизованным дилером Rotel, который окажет вам помощь в обнаружении и устранении неисправности.

Подсоединение входных сигналов 5

RB-1552 и RB-1582 оснащены стандартными, небалансными входными разъемами типа RCA, какие можно найти почти во всем аудио оборудовании.

Примечание: *Для того, чтобы избежать громких звуков, выключите усилитель, прежде чем делать какие-то подсоединения.*

Выберите пару межблочных кабелей высокого качества. Соедините левый и правый каналы вашего предусилителя или процессора с соответствующими входами усилителя мощности.

Подсоединение акустических систем

Выбор колонок

Мы рекомендуем использовать с RB-1552 и RB-1582 комплект АС с импедансом 4 Ома или выше. Вы должны быть осторожны, подключая две пары колонок параллельно, т.к. для усилителя их эффективный импеданс уменьшается вдвое. Например, если будут одновременно работать два комплекта АС с импедансом 8 Ом, нагрузка для усилителя окажется равной 4 Ом. Когда работают несколько громкоговорителей в параллель, выбирайте громкоговорители с номинальным сопротивлением 8 Ом или выше. Паспортные значения импеданса АС, как правило, очень приблизительны. Тем не менее, на практике только очень немногие АС могут представлять проблему для RB-1552 и RB-1582. Проконсультируйтесь с вашим авторизованным дилером Rotel, если у вас возникли вопросы.

Выбор акустического кабеля

Используйте изолированный двухпроводной скрученный кабель для присоединения усилителя к акустическим системам. Размер и качество провода имеют заметное на слух влияние на параметры системы. Стандартный акустический кабель будет работать, но может привести к снижению громкости или ослаблению низких частот, особенно на больших расстояниях. В общем случае, более толстый кабель улучшает звучание. Для наилучших параметров, вы можете применить специальные акустические кабели высокого качества. Ваш авторизованный дилер ROTEL может помочь вам в выборе соответствующих кабелей для вашей системы.

Полярность и фазировка

Полярность или положительная/отрицательная ориентация соединений для каждого громкоговорителя должны быть согласованы, чтобы все акустические системы были в фазе. Если полярность одного соединения по ошибке сделана обратной, звучание низких частот будет очень слабым, а стереокартина деградирует. Все акустические кабели промаркированы, чтобы вы могли отличить два проводника. Это может быть полоса или рифление на изоляции одного проводника. Кабель может иметь прозрачную изоляцию с проводниками разного цвета (медный и серебряный). Это могут быть и метки полярности, напечатанные на изоляции. Определите положительный и отрицательный проводники и согласуйте с каждым разъемом громкоговорителя и усилителя.

Подсоединение акустических кабелей 6

Усилители RB-1552 и RB-1582 имеют четыре пары винтовых клемм с цветовой маркировкой – по две на каждый канал усиления. Эти разъемы принимают зачищенный провод, наконечники типа «лопатка» или «банан» (за исключением европейских стран, где применение «бананов» запрещено).

Проложите провода от усилителя к колонкам. Оставьте для себя достаточный запас, чтобы иметь возможность перемещения компонентов с целью доступа к разъемам громкоговорителей.

Если вы применяете разъемы – «бананы», присоедините их к проводам и затем вставьте в разъемы для громкоговорителей. Зажимные втулки разъемов громкоговорителей должны быть завинчены на всю длину (по часовой стрелке).

Если вы используете «лопатки», смонтируйте их на провода. Если вы присоединяете зачищенные кабели непосредственно к разъемам громкоговорителей, отделите проводники и снимите изоляцию с конца каждого провода. Будьте внимательны, чтобы не повредить токопроводящие жилы. Отвинтите (против часовой стрелки) зажимную втулку разъема громкоговорителя. Расположите наконечник вокруг оси втулки, или просуньте оголенный провод в отверстие в оси. Заверните втулку по часовой стрелке, чтобы надежно зафиксировать наконечник или провод.

Примечание: *Убедитесь, что отдельные «разлохмаченные» жилы провода не касаются соседних проводов или разъемов.*

Возможные неисправности

Большинство проблем в аудио системах появляются в результате плохих или неверных соединений, или неправильных управляющих настроек. Если вы столкнулись с проблемами, изолируйте область их возникновения, проверьте настройки, определите причину неисправности и сделайте необходимые изменения. Если вы не можете добиться звука от своего усилителя, обратитесь к советам для следующих ситуаций:

Индикатор питания на передней панели не светится

На усилитель не подается питание. Проверьте выключатель питания на передней панели. Убедитесь, что он находится в положении ON. Проверьте сетевые разъемы на усилителе и в розетке.

Замена предохранителя 8

Только для RB-1582

Если внешняя проверка показала, что все нормально, а усилитель не включается, проверьте состояние предохранителя. Отсоедините шнур питания от настенной розетки и достаньте предохранитель из гнезда 8 на задней панели. Если он перегорел, замените его и снова попробуйте включить питание.

Примечание: *Убедитесь, что шнур питания отсоединен, прежде чем извлекать предохранитель. Для замены используйте предохранитель того же типа и номинала (3AG125V12A для США или 5ST6.3 для Европейской версии).*

У RB-1552 имеется внутренний предохранитель. Если вы подозреваете, что он перегорел, отправьте усилитель в авторизованный сервис Rotel для проверки. *Не пытайтесь заменить его самостоятельно. Открывая крышку усилителя, вы подвергаете себя риску удара опасным напряжением.*

Нет звука

Если на усилитель подается сетевое напряжение, но звук не воспроизводится, проверьте индикатор защиты PROTECTION на передней панели. Если он светится, переходите к следующему разделу. Если нет, проверьте все ваши входные разъемы и настройки управления для подсоединенного оборудования.

Индикатор защиты светится

Индикатор защиты на передней панели загорается, когда схемы защиты отключили усилитель. Обычно, это происходит, когда усилитель перегрелся, когда присоединен неисправный громкоговоритель или после периода работы на максимальной мощности. Выключите систему и подождите, чтобы усилитель остыл. Затем нажмите и отожмите кнопку включения питания на передней панели, чтобы сбросить схемы защиты. Если проблема не устранена или проявляется снова, значит, отказала ваша система или сам усилитель.

Технические характеристики

RB-1552

Выходная мощность непр., *(20 Гц – 20 кГц, <0,03%, 8 Ом)*	130 Вт/на канал
Общие гармонические искажения THD *(20 Гц – 20 кГц, 8 Ом)*	<0,03%
Интермодуляционные искажения *(60 Гц : 7 кГц, 4:1)*	<0.03%
Диапазон частот *(+/- 1 дБ)*	4 Гц – 100 кГц
Фактор демпфирования *(20 Гц – 20 кГц, 8 Ом)*	450
Импеданс колонок *(в нормальном режиме)*	4 Ом, минимум
Отношение сигнал/шум *(A-взвешенное, IHF)*	120 дБ
Входной импеданс / чувствительность	12 кОм / 1,5 В
Усиление	26.6 дБ
Напряжение питания	
США:	120 В, 60 Гц
Европа:	230 В, 50 Гц
Потребляемая мощность	400 Вт
Габаритные размеры	
(ШxВxГ)	431x144x339 мм
Высота передней панели	3U / 132.6 мм
Вес *(нетто)*	12.4 кг

RB-1582

Выходная мощность непр., *(20 Гц – 20 кГц, <0,03%, 8 Ом)*	200 Вт/на канал
Общие гармонические искажения THD *(20 Гц – 20 кГц, 8 Ом)*	<0,03%
Интермодуляционные искажения *(60 Гц : 7 кГц, 4:1)*	<0,03%
Диапазон частот *(+/- 1 дБ)*	15 Гц – 100 кГц
Фактор демпфирования *(20 Гц – 20 кГц, 8 Ом)*	800
Импеданс колонок *(в нормальном режиме)*	4 Ом, минимум
Отношение сигнал/шум *(A-взвешенное, IHF)*	116 дБ
Входной импеданс / чувствительность	12 кОм / 1,9 В
Усиление	26.5 дБ
Напряжение питания	
США:	120 В, 60 Гц
Европа:	230 В, 50 Гц
Потребляемая мощность	550 Вт
Габаритные размеры	
(ШxВxГ)	431x144x407 мм
Высота передней панели	3U / 132.6 мм
Вес *(нетто)*	17.1 кг

Все характеристики являются точными на момент публикации.

ROTEL оставляет за собой право вносить улучшения без уведомления.